رياضة المشى

مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية

الدكتور
أسامة كامل راتب
الأستاذ بكلية التربية الرياضية للبنين
القاهرة ـ جامعة حلوان

الدكتور
إبراهيم عبد ربه خليفة
الأستاذ بكلية التربية الرياضية للبنين
القاهرة ـ جامعة حلوان

١٤١٨ هـ ـ ١٩٩٨م

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربى
٩٤ شارع عباس العقاد ـ مدينة نصر
ت : ٢٧٥٢٧٩٤ ـ ٢٧٥٢٩٨٤

٧٩٦,٥ أسامة كامل راتب.
أ س ر ى رياضة المشى : مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية / أسامة كامل راتب، إبراهيم عبد ربه خليفة . ـ القاهرة : دار الفكر العربى، ١٩٩٨ .
٤٠٠ ص : إيض ؛ ٢٤ سم.
ببليوجرافية : ص [٣٩١] ـ ٣٩٨.
يشتمل على معجم المصطلحات الواردة بالكتاب.
تدمك : ٥ ـ ١٠٣٩ ـ ١٠ ـ ٩٧٧.
١ ـ المشى. ٢ ـ اللياقة البدنية. ٣ ـ الصحة النفسية.
٤ ـ التمرينات الرياضية. ٥ ـ الطب الرياضى. ٦ـ التغذية.
أ ـ إبراهيم عبد ربه خليفة ، مؤلف مشارك. ب ـ العنوان.

تصميم وإخراج فني : أيمن رزق هيبة

سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس

تصدر هذه السلسلة بغرض النهوض بمستوى المراجع والكتب فى مجال التربية وعلم النفس والاجتماع بحيث تشتمل على أحدث ما صدر فى هذا المجال عالميا مع معالجته بمنظور ورؤية عربية مدعمة بخبرات الخبراء.

ويسر اللجنة الاستشارية أن يشارك أصحاب الفكر والكُتّاب وأساتذة الجامعات بنشر مؤلفاتهم المتميزة فى تلك السلسلة.

وتضم اللجنة الاستشارية التى تناقش هذه الأعمال قبل صدورها مجموعة من خيرة علماء التربية وعلم النفس فى مصر والعالم العربى، وهم:

جميع المراسلات والاتصالات على العنوان التالى:

دار الفكر العربى

سلسلة المراجع فى التربية وعلم النفس

٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: ٢٧٥٢٩٨٤ - فاكس: ٢٧٥٢٧٣٥

تقديم الكتاب

بقلم الأستاذ الدكتور
جابر عبد الحميد جابر

الكتاب الذى أقدمه للقراء يتناول موضوعا بالغ الأهمية عظيم الشأن فى حياة البشر جميعا، صغيرهم وكبيرهم، غنيهم وفقيرهم، المفكر منهم والممارس العامل فى مجال الإنتاج والمشتغل فى مجال الخدمة **ألا وهو المشى**.

ويتناول فى فصله الأول المشى سبيلا إلى الصحة النفسية والبدنية فيحدد خصائص الشخصية المتسمة بالصحة النفسية، ويبين كيف أن رياضة المشى لازمة للصحة النفسية والجسمية، وأنها أداة لتحقيق أسلوب أفضل فى الحياة.

وفى الفصل الثانى عرض للتحليل الحركى للمشى الرياضى والأسس الفنية لأدائه، حتى يحقق أهدافه فى خدمة الجسم والعقل.

ويختص الفصل الثالث بتصميم برامج المشى التى تخدم الصحة البدنية ويقدم نموذجا مقترحا لتصميم برامج مشى للمبتدئين، وأن هذه البرامج كفيلة بتحقيق اللياقة سواء أكانت لياقة قلبية أم عضلية أم لياقة مفاصل.

ويعالج الفصل الرابع الاستعداد البدنى والنفسى لاختيار برامج المشى، ذلك أن اختيار البرنامج يقتضى ملاءمته للأجهزة الدورية التنفسية والعضلية الهيكلية والسن والوزن، كما يتناول الاستعداد النفسى والدافعية لنجاح برنامج المشى، ويدخل فى ذلك تحديد الأهداف ووضع خطة زمنية للممارسة واختيار المكان المناسب.

ويفرد الفصل الخامس لتمرينات الإحماء والتهيئة للمشى، وفيه عرض لمفاهيم أساسية كالمرونة وخصائص تمريناتها بحيث تهيئ الجسم قبل ممارسة المشى وبعدها.

ويعرض الفصل السادس مستويات برامج المشى لخدمة الصحة البدنية والنفسية ويتناول ستة برامج فى هذا المجال.

أما الفصلان السابع والثامن فيعالجان قضيتين ترتبط إحداهما بالأخرى ارتباطا وثيقا وتشغلان البشر جميعا وهما:

١- الغذاء الصحى المتوازن واحتياجات الجسم من المواد الغذائية.

٢- السيطرة على وزن الجسم والحفاظ عليه، وعرض لنظريات التحكم فى البدانة والعوامل التى تساعد على نجاح هذا التحكم.



وفى الفصل التاسع تناول لقياس وتقييم كفاءة المشى والصحة البدنية، وقياس الشىء فرع عن تصوره، وقد جاء تصور المشى فى مادة الكتاب واضح القسمات وكذلك جاء القياس والتقييم.

ويختص الفصل العاشر بمهارات اللياقة النفسية لمواجهة التوتر وضغوط الحياة. وما أحوجنا جميعا إلى أن نتقن هذه المهارات التى تعيننا على مواجهة أعباء الحياة.

ويجىء الفصل الأخير ليتناول طريقة اختيار الملابس والأدوات للاستمتاع بالمشى، لكى يكون نشاطا سارا ممتعا يزيد من بهجة الحياة وسعادة البشر.

إن المختصين فى مجال التربية البدنية يرون أن أهم جانب فى عملهم هو أنهم مسئولون عن مساعدة النشء على اكتساب المهارات والثقة بالنفس التى يحتاجونها للمشاركة فى أنشطة فيزيقية منوعة، وعلى أن يلتزموا طول حياتهم بالاندماج فى نوع أو آخر من التدريب الجسمى المنتظم، وأن الهدف من الرياضة البدنية ومنها رياضة المشى أن تغرس لدى الجميع الرغبة فى أن يكونوا نشطين فى الحياة. ولقد كشفت بحوث كثيرة عن وجود علاقة بين مشكلات صحية كأمراض القلب وارتفاع ضغط الدم والسمنة ونمط حياتى خامل. والكتاب الحالى يعبر بصدق عن هذه التوجهات المعاصرة.

إن الاهتمام برياضة المشى ينبغى أن يوضع فى إطاره الصحيح فجميع برامج تنمية الإنسان تركز على مجالات خمس هى: النمو المعرفى، والنمو الاجتماعى الانفعالى، والنمو الحركى والنمو اللغوى، ومساعدة الذات، وهى تركز على التكامل بين هذه الجوانب، والمشى السليم أداة من أدوات النمو الحركى ومساعدة الذات، ومادة هذا الكتاب تدعم هذا المنطلق.

كما أن المفهوم المعاصر لبنية العقل وللذكاء يضع الذكاء الحركى فى مرتبة لا تقل عن الذكاء اللغوى، والذكاء الحسابى، والذكاء الاستدلالى، وهى التى اهتمت بها اختبارات الذكاء التقليدية. وبرامج تطوير التعليم المعاصرة تراعى تنمية هذه الذكاءات المتعددة. ومنها الذكاء الحركى والمشى واسطة العقد فى النشاط الحركى.

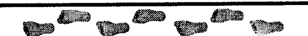
ولقد أعد هذا الكتاب فارسان مقتدران من فرسان هذا التخصص وأستاذان لهما كعب راسخة فى علمهما هما : الدكتور/ أسامة كامل راتب، والدكتور/ إبراهيم عبد ربه. وقد أبليا بلاءً حسنا فى إعداد مادة هذا الكتاب بحيث جاءت مواكبة للتقدم فى المعرفة العلمية، وملائمة لحاجات مجتمعنا وأبنائه، وقابلة للتطبيق والممارسة. وهذا مثال للعلم النافع الذى يخدم الإنسان وينميه.

وعلى الله قصد السبيل

جابر عبد الحميد جابر

مدينة نصر. جماد أول ١٤١٨هـ.

سبتمبر ١٩٩٧م.



مقدمة الكتاب

تشهد السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام بالممارسة والنشاط البدنى ـ ليس بهدف البطولة والمنافسة ـ ولكن من أجل تحسين الصحة النفسية والبدنية وتطوير كفاءة الأداء، وزيادة الإنتاج، والاستمتاع بالحياة، وتعديل أسلوب حياة الإنسان نحو الأفضل.

هذا، وتعتبر ممارسة الرياضة لجميع أفراد المجتمع ضرورة لمواجهة التأثيرات السلبية والأضرار الصحية الناتجة عن التقدم التكنولوجى، وما صاحب ذلك من قلة الحركة والأمراض الناتجة عنها مثل أمراض القلب والجهاز التنفسى والسكر وارتفاع ضغط الدم وزيادة دهنيات الدم والسمنة وإصابات العمل. .إلخ

لقد أظهرت نتائج البحوث التى أجريت فى العديد من الدول المتقدمة التى تحرص على تنفيذ برامج اللياقة الصحية «الصحة الكاملة» WELLNESS فى قطاعات الإنتاج والمؤسسات الصناعية الكبرى أن ذلك يؤدى إلى زيادة الإنتاج، وتحسين كفاءة الأداء للعاملين، فضلا عن انخفاض عدد أيام الغياب وتكاليف الخدمة الطبية.

وتجدرالإشارة هنا أن برامج تنمية اللياقة الصحية للإنسان لها فلسفاتها الخاصة بها من حيث مكونات اللياقة الصحية، الأهداف والفوائد البدنية والنفسية، نوعية الأفراد المستفيدين، نوع الرياضة المناسبة، تصميم حجم وشدة التدريب، اختيار التمرينات الصحية الآمنة لتنمية عضلات ومفاصل الجسم، اختيار الغذاء الصحى والتحكم فى وزن الجسم، أساليب القياس والتقييم للكفاءة الصحية.

ويحاول هذا الكتاب أن يقدم صورة متكاملة لتنمية اللياقة الصحية والنفسية من خلال برامج مقننة لرياضة المشى، الرياضة الصحية والشعبية الأولى، التى يمكن أن يمارسها جميع أفراد المجتمع، فضلا عن آثارها الإيجابية على جوانب الصحية النفسية والبدنية للفرد. كما اشتمل الكتاب على برامج تهدف إلى تنمية مكونات اللياقة الصحية المتمثلة فى اللياقة القلبية، اللياقة العضلية، لياقة مفاصل الجسم، لياقة التركيب الجسمى، اللياقة النفسية.

نأمل أن يحقق هذا الكتاب الهدف منه فى زيادة الوعى الثقافى الرياضى وتحسين الممارسة الرياضية لأفراد المجتمع فى مجالات الحياة وقطاعات الإنتاج المختلفة. كما نأمل أن يحظى بالتقدير والقبول من أفراد المجتمع يعادل الجهد الذى بذل فى إعداده.



هذا، ويتوجـه المؤلفان بالشكر والعـرفان لكل من ساهم فى إعـداد وإخراج هذا الكتـاب، وخاصـة السادة الأسـاتذة أعضـاء اللجنة الاستـشـارية للتربيـة وعلم النفس لترحيـبهم بنشر هذا الكتـاب ضمن سلسلة المراجع فى التربية وعلم النـفس، فضلا عن توجيهاتهم وآرائهم السديدة التى أثرت هذا الكتاب.

وشكرا خالصـا للأستاذ الدكتور / جـابر عبد الحمـيد جابر على تفضله بـتقديم الكتاب؛ وهو شرف نعتـز به، أبقاه الله لنا قدوة تربوية وعالما جليلا لعطائه المستـمر غير المحدود.

كـما يتـوجه المؤلفـان بالشكر والتـقدير إلى أسـرة دار الفكر العـربى لتعـاونهم وحرصهم على نشـر هذا الكتاب بهذه الصورة الأنيقة، ويخـصان بالشكر الأخ الفاضل المهندس عاطف الخضرى مدير الدار.

كما لا يفـوت المؤلفان أن يتوجها بالشكـر للصديق العزيز الأستاذ الدكـتور أمين أنور الخولى لجهوده المخلصة وأفكاره القيمة فى إخراج هذا الكتاب.

وعرفـانا بالجمـيل لأفراد الأسرة ـ الـذين تحملوا مـعنا صعـوبات مشـوار إعداد الكتاب ـ نتقدم بالشكر لكلٍّ من :

* الزوجة وهاجر وسارة أسامة كامل راتب.

* الزوجة وسارة وشيماء وفاطمة إبراهيم عبد ربه خليفة.

والله ولى التوفيق

المؤلفان

أسامة ـ إبراهيم



هذا الكتاب يفيد :

- المهتمين بصحتهم النفسية والبدنية ويتطلعون لأسلوب حياة صحى أفضل.
- القائمين على تنظيم برامج اللياقة البدنية فى المؤسسات الحكومية والأهلية.
- أفراد الأسر المهتمين بصحة أبنائهم.
- العاملين والموظفين فى جميع مؤسسات الدولة.
- كل من لديهم القناعة بأن ممارسة الرياضة استثمار من أجل مستقبل صحى بدنى متكامل.
- القيادات العاملة فى مجال الشباب والرياضة على جميع المستويات.
- المؤسسات التربوية المسئولة عن إعداد الطلاب فى المجالات البدنية والرياضية.
- المؤسسات الترويحية بالقطاعين الحكومى والأهلى.
- مؤسسات رعاية كبار السن.
- أعضاء هيئات التدريس والعاملين فى الجامعات والمعاهد العلمية والتربوية.
- طلاب وطالبات كليات التربية الرياضية.
- طلاب وطالبات كليات الطب والعلاج الطبيعى.
- لكل محبى الرياضة بالأندية الرياضية ومراكز الشباب.
- لكل من يرى أن الرياضة أسلوب للحياة، وروشتة صحية رياضية للوقاية بدلا من الأدوية والعقاقير الطبية كلما أمكن.
- جميع المتخصصين والعاملين فى مجال التغذية إيمانا بأن النظم الغذائية المبنية على : التوازن - التنوع - الاعتدال - سوف تبنى أجساما قوية وصحية.
- القيادات الإدارية العاملة فى جميع مواقع العمل التربوية والرياضية والتعليمية والإنتاجية والتى تؤكد على أن ممارسة الرياضة من أجل الصحة والرياضة للجميع استثمار صحى لجميع أفراد المجتمع.
- ربات البيوت وجميع سيدات المجتمع من أجل رشاقة أفضل وتناسق جيد لأجزاء وتركيب الجسم.



(١)
المشي والصحة
النفسية والبدنية

(٢)
التحليل الحركي
للمشي الرياضي

(٣)
تصميم برامج المشي
والصحة البدنية

(٤)
الاستعداد البدني
والنفسي لاختيار
برنامج المشي

(٥)
تمرينات الإحماء
والتهدئة للمشي

(٦)
مستويات برامج المشي
٦ مستويات صحية
٦٠ وحدة تدريب

(٧)
الغذاء الصحي
المتوازن

(٨)
التحكم في
وزن الجسم

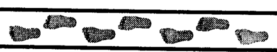
(٩)
قياس وتقييم
كفاءة المشي
والصحة البدنية

(١٠)
مهارات اللياقة
النفسية

(١١)
كيف تختار ملابسك
وأدواتك للاستمتاع
بالمشي؟

دليل كتاب رياضة المشي كمدخل للصحة النفسية والبدنية

المحتويات





الفصل الرابع



الفصل الخامس

الفصل السادس

الفصل السابع

الفصل الثامن



الفصل التاسع

الفصل العاشر

الفصل الحادى عشر



صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي

الفصل الأول

المشى والصحة النفسية والبدنية



صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي

قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

- مفهوم الصحة النفسية.
- خصائص الشخصية المتمتعة بالصحة النفسية.
- أهمية ممارسة الرياضة للصحة النفسية.
- الرياضة كوسيلة لتحقيق أسلوب أفضل للحياة.
- مفهوم الصحة البدنية.
- خصائص الشخصية المتمتعة بالصحة البدنية.
- كيف تستفيد من هذا الكتاب فى تنمية الصحة المتكاملة؟.

الصحة النفسية :

يمكن تعريف الصحة النفسية (Mental Health) بأنها حالة دائمة نسبيا، يكون فيها الفرد متوافقا نفسيا (شخصيا وانفعاليا واجتماعيا مع نفسه ومع بيئته)، ويشعر فيها بالسعادة مع نفسه، ومع الآخرين، ويكون قادرا على تحقيق ذاته واستغلال قدراته وإمكانياته إلى أقصى حد ممكن، ويكون قادرا على مواجهة مطالب الحياة، وتكون شخصيته متكاملة سوية، ويكون سلوكه عاديا بحيث يعيش فى سلامة وسلام.

والصحة النفسية حالة إيجابية تتضمن التمتع بصحة العقل والجسم، وليست مجرد غياب أو الخلو من أعراض المرض النفسى، ويؤكد ذلك تعريف منظمة الصحة العالمية حيث يعرِّف الصحة بأنها : حالة من الراحة الجسمية والنفسية والاجتماعية وليست مجرد عدم وجود المرض.

وتتعدد مجالات الصحة النفسية، وبالرغم من ذلك فإن لها دورا أساسيا تطبيقيا عمليا يتناول تحقيق الصحة النفسية المثلى والوقاية من المرض النفسى، وهنا تظهر أهمية ممارسة النشاط الرياضى، وخاصة رياضة المشى.

خصائص الشخصية المتمتعة بالصحة النفسية :

تتميز الشخصية المتمتعة بالصحة النفسية بعدة خصائص تميزها عن الشخصية المريضة، يمكن أن نشير إلى أهمها على النحو التالى :

التوافق :

ويعنى كلا من التوافق الشخصى، أى الرضا عن النفس، والتوافق الاجتماعى بمعناه الواسع مثل التوافق الأسرى، والتوافق المهنى... إلخ.

الشعور بالسعادة مع النفس :

ويتضح ذلك فى الشعور بالسعادة والراحة النفسية، والاستفادة من مصادر الاستمتاع فى الحياة اليومية، والشعور بالأمن والطمأنينة والثقة، واحترام النفس وتقبلها والثقة فيها.

الشعور بالسعادة مع الآخرين :

ويعتمد ذلك على مقدرة الفرد على إقامة علاقات اجتماعية سليمة ودائمة (الصداقات الاجتماعية) والانتماء للجماعة، والقيام بالدور الاجتماعى المناسب والتفاعل الاجتماعى السليم، والتعاون وتحمل المسئولية الاجتماعية.

تحقيق الذات واستغلال القدرات :

ويعنى ذلك مقدرة الفرد على فهم النفس والتقييم الواقعى الموضوعى للقدرات والإمكانيات والطاقات، وتقبل نواحى القصور، وتقبل الحقائق المتعلقة بالقدرات موضوعيا، ووضع أهداف ومستويات طموح يمكن تحقيقها.

القدرة على مواجهة مطالب الحياة :

وتتمثل فى المقدرة على مواجهة إحباطات الحياة اليومية، وبذل الجهود الإيجابية من أجل التغلب على مشكلات الحياة وحلها، والسيطرة على الظروف البيئية كلما أمكن والتوافق معها.

التكامل النفسى :

ويتضح ذلك فى الأداء الوظيفى الكامل المتناسق للشخصية ككل (جسميا وعقليا وانفعاليا واجتماعيا)، والتمتع بالصحة ومظاهر النمو العادى.

السلوك العادى :

يعنى ذلك السلوك العادى المعتدل المألوف الغالب على حياة غالبية الناس العاديين، والعمل على تحسين مستوى التوافق النفسى والقدرة على التحكم فى الذات وضبط النفس.

العيش فى سلامة وسلام :

ودلائل ذلك : التمتع بالصحة النفسية، والصحة الجسمية، والصحة الاجتماعية، والإقبال على الحياة بوجه عام والتمتع بها، والتخطيط للمستقبل بثقة وأمل.

ممارسة الرياضة ضرورة لصحتك النفسية :

تشهد السنوات الأخيرة تزايد الاهتمام برياضة المشى والتمرينات الرياضية المرتبطة بها كنوع من الوقاية والعلاج فى مجال الصحة النفسية، ويرجع ذلك إلى تزايد الوعى بأهمية أسلوب الحياة فى تطوير حياة الأفراد نحو الأفضل، وإلى الحاجة إلى استنباط واستحداث أساليب وقاية وعلاج حديثة مثل : رياضة المشى والتمرينات الرياضية والترويحية، وفيما يلى بعض الفوائد النفسية الناتجة عن استخدام التمرينات الرياضية كما جاءت فى تقرير إحدى منظمات الصحة العالمية.



فالتمرينات الرياضية تؤدى إلى تحسين ما يلى:

- *الأداء الأكاديمى.*
- *التصميم.*
- *الثقة بالنفس.*
- *الاستقرار الانفعالى.*
- *الوظائف الذهنية.*
- *وجهة التحكم الداخلى.*
- *الذاكرة.*
- *المزاج.*
- *الإدراك.*
- *القبول الاجتماعى.*
- *السعادة.*
- *كفاءة العمل.*
- *التصور الإيجابى للجسم.*

كما أن التمرينات الرياضية تؤدى إلى نقص:

- *الغياب عن العمل.*
- *الغضب.*
- *القلق.*
- *الاضطراب.*
- *الاكتئاب.*
- *آلام الدورة الشهرية.*
- *الصداع.*
- *العدوانية.*
- *المخاوف.*
- *الاضطراب النفسى.*
- *التوتر.*
- *أخطاء العمل.*

وهكذا، تشير الدلائل إلى فائدة ممارسة الأنشطة الرياضيـة على الصحة النفسية، وإذا سلمنا بالدور الوقائى لممارسة النشاط الرياضى فى عـدم حدوث الأمراض النفسية، فـإن ذلك يساهم فى تحـسين النواحى الوظـيفـية للأشـخاص الذين يعـانون من بعض الأمراض النفسية.

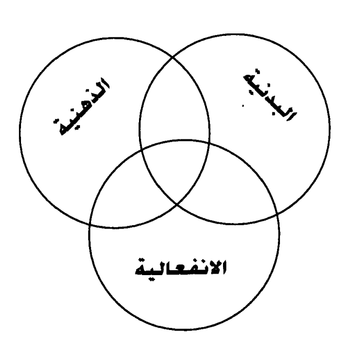
ولقد أظهـرت نتائج الدراسة المسحـية التى قام بها «دشمـان» ١٩٨٦م، وشملت ١٧٥٠ طبيـبا بالمجتمع الأمـريكى أن ٨٥٪ منهم يصفون استـخدام التمرينات الريـاضية لعلاج الاكتـئاب، ٦٠٪ لعلاج القلق، ٤٣٪ يعتـمدون على العلاج الكيمـيائى، وتجدر الإشارة إلى أن رياضة المشى احـتلت الترتيب الأول وجاءت السباحـة فى الترتيب التالى ثم الدراجات، وتدريبات القوة والجرى.

هذا، وبالرغم من هذه المعلومات المعضدة لاستخـدام التمرينات الرياضية كوسيلة مفيدة لعلاج الأمراض النفسية، فإن العديد من الأطباء يفضلون استخدام العقاقير لعلاج المرضى النفسيـين، وبالرغم من أن التمرينات الرياضية قـد تقلل أو تزيد من الحاجة إلى العلاج الطبى فإن مخاطر اسـتخدامها تكون محدودة، وما زالت المعرفة الخـاصة بطبيعة التأثيرات المتداخلة لاسـتخدام كلٍّ من التمرينات الرياضية والنواحى الطبـية وعلاقة ذلك بعلاج بعض الأمراض النفسية تتطلب المزيد من البحث والدراسة.

وعندما ينظر إلى التمرينات الرياضية كوسيلة لتحسين الصحة النفسية، وكنوع من العلاج للأمـراض النفسيـة، فمن الأهميـة توافر أساس علمـى يدعم ذلك، وهنا تجدر الإشارة إلى أن البحوث التى أجريت فى هذا المجال لا تظهر العلاقة السببية، وأن الأمر يحتاج إلى تجميع نتائج البحث فى نموذج نظرى متكامل.



ومن الناحية الفسيولوجية يمكن القول أن أفضل تدعيم لتوضيح أهمية تأثير التمرينات الرياضية على الصحة النفسية يتأسس على الوحدة العضوية للإنسان organism unity، وتتأسس هذه الفكرة على أن تكوين الإنسان لا يعتمد على مكون أو بعد واحد فقط، وإنما يتكون من الأبعاد الثلاثة المتداخلة وهى : (البدنية، والذهنية، والانفعالية).



تداخل الأبعاد ـ المكونات ـ المختلفة لتكوين الإنسان

ولذلك لا يتوقع أن يستمتع شخص ما بالصحة النفسية إذا أهمل أى جانب من هذه المكونات الثلاثة السابقة؛ ولذا فقد لخص كل من : «فولكينز»، و«سيم» ١٩٨١م فوائد الممارسة الرياضية على الصحة النفسية من النواحى التالية :

١ ـ تحسين اللياقة البدنية والتى تظهر فى إدراك التحكم والتمكن والذى يؤدى بدوره إلى السعادة.

٢ ـ التمرينات الهوائية بمثابة تدريب للتغذية الراجعة الحيوية Bio feed back.

٣ ـ تعتبر الممارسة الرياضية خبرة ممتعة خالية من مصادر أو مثيرات القلق.

٤ ـ تعتبر ممارسة الأنشطة الرياضية نوعا من التأمل يؤدى إلى حالة يقظة من الشعور.

وسوف نتناول فى الصفحات التالية نتائج بعض البحوث والدراسات التى أجريت فى مجال جوانب الصحة النفسية وعلاقتها بالتمرينات الرياضية واللياقة البدنية.



ممارسة الرياضة وأثرها على الحالة الانفعالية :

يعتبر الانـفعال بوجه عام مظهرا لفـقدان الاستقرار أو التوازن بين الفـرد والبيئة، كما أنه فى الوقت ذاته وسيلة لإعادة التوازن، فالانفعال دليل على أن التوافق الذى كان محققا بين ميول الإنسان وبيئته قد تهدد واضطرب؛ وذلك لعجزه عن مواجهة ما يعترى الموقف الراهن من تغير فجائى أو من صعوبة غيـر متوقعة. كذلك العجز عن إيجاد حل سريع لا يمكن إرجاؤه؛ نظـرا لمطالب الموقف الملحة، فالانفعـال إذن من حيث هو حالة شعورية وسـلوك حركى خاص فهو يـدل على سوء الاستعـداد والتأهب نتيجـة لفقدان التوازن ولاختلال النشاط.

وتجدر الإشارة إلى أن الآراء الإكلينيكيـة الحديثة تدعم فائدة التمـرينات الرياضية على الانفعـالات لكل من الرجال والنسـاء مع اختلاف أعـمارهم، حـيث إن البرنامج الرياضى يؤدى إلى زيادة مصـادر الانفعالات الإيجـابية مثل : الاسـتمتاع، والسـعادة، والحماس، والتحدى.

ولقد توصل كل من «سنيدر» و «سـبريتز» ١٩٨٤ من خلال دراستهـما على عينة من البالغين الأصحاء إلى وجود علاقة بين الحالة الانفعالية الإيجابية وإدراك الرضا نحو الحياة والاندماج فى الرياضة، ولكن توجد فروق بين كل من الرجال والنساء، حيث إن العلاقة كانت أكثر وضوحا لدى عينة النساء مقارنة بالرجال، وربما أمكن تفسير ذلك فى ضوء أن النساء لديهن مستوى أعلى من الالتزام الذاتى نحو ممارسة الرياضة، وقد أمكن تفسير هذه العلاقة الإيجابية فى ضوء السعـادة والاستمتاع الذاتى اللذين يحصل عليهما الشخص أثناء ممارسة الرياضة أو الألعاب المختلفة.

كـما حـاول «كارتر» ١٩٨٧م التـعرف على الـعلاقـة بين انتظام الأشخـاص فى الممارسـة الرياضية ودرجة السـعادة، وأظهرت النتـائج أن الأشخاص الأكثـر انتظاما فى الممارسـة الرياضية يتـمتعـون بدرجة أكثـر من السعـادة، وأمكن تفسيـر ذلك فى ضوء التـغيـرات التى حـدثت نتيـجة الممـارسـة الرياضيـة ومنهـا زيادة كفـاية الذات Self - efficacy، والحصول على فرص أكثر للاتصال الاجتماعى Social - contact.

وأوضـحت أيضا نتـائج دراسة «جـولد وتر» و «كـولينز» ١٩٨٥ التأثيـر الفعـال لبرنامج تنمية كفـاءة الجهاز الدورى التنفسى على تحسين الصحة النفسـية وحالة السعادة لدى الأفراد.

كـما أظهـرت نتـائج دراسة «هايز» و «روز» ١٩٨٦م والتى أجـريت على عـينة موسعة كبـيرة وممثلة لشرائح مختلفة من المجتمع أن التمـرينات الرياضية ترتبط بالصحة النفسـية، والسعـادة لدى أفراد عينة الـبحث وخاصـة لدى فئات المجـتمع ذات الدخل




المنخفض والمتوسط، والحقيقة أن كلا من التمرينات الرياضية واللياقة البدنية يمثلان عاملين هامين فى إدراكات الفرد لحالته النفسية وسعادته، وبناء على ذلك يتوقع أن الرياضيين يتفوقون عن غير الرياضيين، وللتحقق من ذلك قام «سنيدر» و«كفلين» ١٩٨٥م بدراسة شملت المقارنة بين الممارسات الرياضية وغير الممارسات الرياضية، وبين كل من ممارسات رياضتى كرة السلة والجمباز. وأظهرت النتائج أن هناك فروقا فى درجة السعادة لصالح الممارسات مقارنة بغير الممارسات للرياضة، كما أن هناك فروقا لصالح لاعبات الجمباز مقارنة بلاعبات كرة السلة ولكن غير دالة.

هذا، وبالرغم من أن الحاجة إلى إجراء المزيد من البحوث للتعرف على طبيعة تأثير الممارسة الرياضية على سعادة الفرد، فإن البراهين المتوافرة تعضد التأثير الإيجابى للتمرينات الرياضية على إدراكات الفرد نحو صحته النفسية، ولكن نظل لا نعرف هل التأثير بسبب النواحى الفسيولوجية النفسية أم العوامل الاجتماعية أو بعض المزيج من هذا كله.

ممارسة الرياضة وأثرها على الحالة المزاجية:

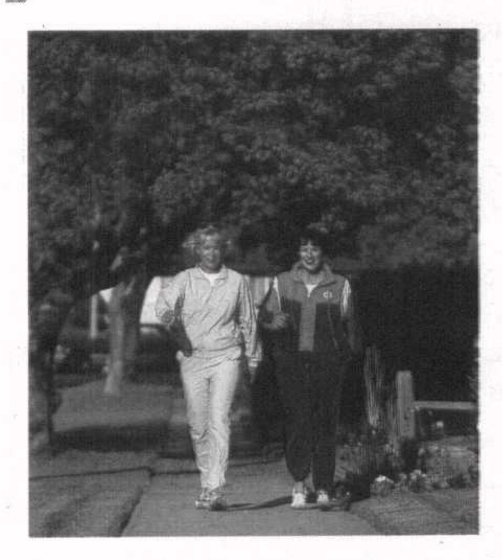
يعنى المزاج عادة الفرد الانفعالية أو قابليته للانفعال وأسلوبه فيه، ولذلك فهو دائم ومستمر بعكس الحالة المزاجية «mood» التى لا تستمر عادة إلا لفترة قصيرة.

ولقد أجريت بحوث عديدة للتعرف على أثر ممارسة النشاط الرياضى على الحالة المزاجية واستخدمت غالبيتها بروفيل الحالات المزاجية Profile of Mood States (P.O.M.S). ويتكون هذا المقياس من ٦٥ عبارة تقيس ستة أبعاد: التوتر والقلق، الاكتئاب والحزن، الغضب والعدوان، الحيوية والنشاط، التعب والكسل، الاضطراب والارتباك. وأظهرت أهم النتائج أن ممارسة الأنشطة الهوائية مثل الجرى والمشى والسباحة تؤثر على زيادة الحيوية والنشاط لدى الأفراد مقابل انخفاض الأبعاد الأخرى السلبية.

وقد أظهرت نتائج دراسة «ماركوف» و«ريان» و«يونج» ١٩٨٢ أن ممارسة الجرى على الأقل لمدة ساعة يوميا يؤدى إلى انخفاض دال فى كل من التوتر والقلق.

وكذلك أظهرت نتائج دراسة «ثاريون» و «سترومان» و «روتش» ١٩٨٨م أن لاعبى الماراثون يتميزون بحالات مزاجية أفضل من الذين يؤدون الجرى الخفيف (الهرولة)، كما أن الذين يؤدون الجرى الخفيف يتميزون بحالات مزاجية أفضل مقارنة بالأفراد الذين لا يمارسون الرياضة.





تؤكد نتائج البحوث أن الاهتمام بممارسة الأنشطة الهوائية مثل (الجرى والسباحة والمشى) طريقك إلى الصحة النفسية المثلى، ويساعدك على التخلص من التوتر الناتج عن ضغوط الحياة اليومية.

وتشير نتائج المقارنة بين ٣٤٨ لاعبا للماراثون ومجموعة ٨٥٦ طالبا جامعيا إلى وجود فروق لصالح لاعبى الجرى فى جميع أبعاد مقياس الحالات المزاجية ـ فيما عدا ـ الغضب، وقد توصل «فرزير» ١٩٨٨م إلى نتائج مماثلة عند المقارنة بين لاعبى الصفوة ـ المنتخب ـ للجرى وبين بقية اللاعبين، كما توصل «دير» و «كروتش» ١٩٨٨ إلى نتائج مشابهة عند المقارنة بين لاعبى الجرى المبتدئين والمتقدمين.

ر ـ حت نتائج «سنودجراس» و «هيجينس» و «توديسكو» ١٩٨٦م عن المقارنة بين المشى السريع والمشى البطىء على الحالة المزاجية أن هناك فروقا دالة بما يفيد انخفاض الاكتئاب وزيادة الحيوية، ونقص التعب لدى الأفراد الذين يؤدون برنامج المشى السريع.

كذلك أظهرت نتائج دراسة «دير» و «كروتش» ١٩٨٨م والتى هدفت إلى المقارنة بين مجموعات تمارس الأنشطة الهوائية، وأخرى تمارس تدريب رفع الأثقال ومجموعة لا تمارس أى نوع من النشاط الرياضى ـ أن الأنشطة الهوائية (جرى أو مشى) تؤثر بصورة إيجابية على الحالات المزاجية وعلى نحو أفضل من تدريب رفع الأثقال. وتوصل «برجر» و «أون» ١٩٨٣ إلى نتائج مشابهة تعكس التأثير الإيجابى لممارسة السباحة على الحالات المزاجية، وذلك لممارسى السباحة فى المستوى المهارى المبتدئ والمتوسط.

هذا، وأوضحت دراسات أخرى أن التمرينات الرياضـية وحدها لا تكفى لتحقيق الفوائد النفسية، ولكن يجب أن يتضمن البرنامج النواحى النفسية والاجتماعية لجزء من البرنامج الرياضى لزيادة الفائدة.

ويبدو أن هناك عـاملا هامـا يجب أن يؤخذ فى الاعـتبار عند مناقـشة مـوضوع العلاقة بين التـمرينات الرياضية والحالة المزاجـية ألا وهو كثافة أو شدة التـمرين، فعلى سبـيل المثال أظهرت نتـائج دراسة «ستبـتو» و «كوكس» ١٩٨٨م والتى تضـمنت المقارنة للحالة المزاجـية لدى عينة من الأفراد الذين يتـميزون باللياقـة، وآخرين يتميـزون بعدم اللـيـاقـة Unfit أن التمريـنات ذات الشدة المرتفعة تؤدى إلى زيادة التـوتر والتعب لدى المجموعتـين. ومن ناحية أخرى أوضحت نتائج دراسة «ستـبتو» و «بولتون» ١٩٨٨م أن التعبـيرات الإيجابية للحالة المزاجيـة تحدث عندما يركز البرنامج على تمرينات منخـفضة الشدة.

هذا، وبالرغم من أن أغلبية البحوث أو الدراسات التى تم عـرضها تعضد وجهة النظر التى ترى أن التمرينات الرياضـية تؤدى إلى تغيرات إيجابية فـى الحالات المزاجية، فإن هذه العلاقة لا ترقى إلى السبب والنتيـجة، وأنها ما تزال أنواع من الفروض تتطلب المزيد من البحث والدراسة، ومن ذلك :

* ما خصائص التمرينات التى تؤثر على الحالة المزاجية؟
* هل شدة التمرينات أم طول فترة أدائها يؤدى إلى نتائج مختلفة؟
* إلى أى مدى يتغير المزاج أثناء التمـرينات؟ وما عـلاقة ذلك بالخصائص النفسية والاجتماعية التى يتميز بها البرنامج؟

ممارسة الرياضة وأثرها على خفض القلق والاكتئاب :

يعد القلق النفـسى أكثر الأمراض النفسـية شيوعا فى هذا الـعصر الذى يمكن أن نطلق عليه ببساطة «عصر القلق». ويعرف القلق بأنـه: خبرة شعورية غير سارة، ويمكن وصفـها على أنها حـالة من الخوف وتوقع الخطر، والتوتر وعـدم الاستقرار. وعـادة ما يكون للقلق المزمن أعراض نفسية، وجسمية، ونفسجسمية.

الأعـراض النفسيـة للقلق المزمن : تبـدو فى صورة التـوتر الشـديد وسرعـة الاستثارة من أتفه الأسـباب، وعدم القدرة على التركيز، وسرعـة النسيان، والسرحان، بالإضافـة إلى الخوف من أشياء لم تكن تسـبب للفرد الخوف من قبل، وهى مـا تسمى بالمخاوف كالخوف من المرض والأرق.



الأعراض الجسمية للقلق المزمن : وتكاد تشمل كل أعضاء الجسم، فيشعر الفرد بزيادة دقات القلب، وآلام الصدر، وارتفاع ضـغط الدم (الجهاز الدورى)، وصعوبة فى البلع، والشـعور بالانتـفـاخ وعسـر الهضم، والإسـهـال أو الإمسـاك المزمن (الجهـاز الهـضمى)، وسـرعة التنفس، والنهـجان وصـعـوبة التنفس، وضيق بالصـدر (الجهـاز التنفسى)، والشعور بآلام مختلفة فى العضلات، والرغبة المتكررة فى التبول . . . .إلخ .

الأعراض النفسجسمية للقلق المزمن : ويحدث فى حالات القلق المسـتمرة أن تتأثر أجهزة الجسم المختلفة، فتعطى أمراضـا تكون نتيجة للحالة الانفعالية للفرد وليست نتيـجة الإصـابة العضـوية، وإن كانت هذه الأمـراض تتحـول مع الوقت إلى تغـيرات تشريحـية وفسـيولوجيـة فى الأعضاء المصـابة . ومن أكثـر الأعراض التى تعد أعـراضا نفسـجسميـة ارتفاع ضغط الدم، ومرض السكر، وقـرحة المعدة، والتهـابات المفاصل، والأمراض الجلدية، والذبحة الصدرية . . .إلخ .

ولقد اهتم الباحـثون فى السنوات الأخيرة بمعـرفة تأثير التمرينـات الرياضية على علاج القلق Anxiety والاكتئاب Depression باعتبارهما أكثر مشكلتين شائعتين فى الصحة النفسـية، وتشير الدلائل إلى أن معدل انتشار الاكـتئاب بين الناس حوالى ٦٪، وهو أكثـر انتشارا بيـن النساء عن الرجال بنسـبة ٢ : ١، وغالـبا يبدأ المرض فى عـمر الشباب ومنتصف العمر، ولكنه قد يحدث فى أى مرحلة من مراحل العمر .

لقد أظهرت الكثير من البحوث التأثيـر الإيجابى لممارسة التمرينات الرياضية على خفض الاكتـئاب، كما تشـير نتائج البحـوث التى قام بها «دشمـان» ١٩٨٦م على عينة قوامها ١٧٥٠ طبيـبا أمريكيا أن ٨٥٪ منهم يصفون استخدام التـمرينات الرياضية لعلاج الاكتئاب، وجاءت رياضة المشى فى الترتيب الأول .

ويذهب «دشمـان» إلى توقع زيادة استخدام الممـارسة الرياضيـة كنوع من الوقاية والعلاج فى مجال الصحة النفسية للاعتبارات التالية :

- زيادة الاهتمام بمبدأ مساعدة الشخص لنفسه والوقاية أكثر من العلاج .
- تزايد الوعى بأهمية أسلوب الحياة فى تطوير حياة الإنسان نحو الأفضل .
- نمو مجالات جديدة تستخدم التمرينات الرياضية كنوع من العلاج مثل مجالات الصحة النفسية Mental health والطب السلوكى Behavioral medicine .
- محـددات استخدام العـلاج التقليدى لبعض الأمـراض النفسية، والحـاجة إلى استخدام أساليب علاج حديثة مثل التمرينات الرياضية .
- زيادة التكلفة لعلاج الأمراض النفسيـة والحاجة إلى البحث عن بديل أقل تكلفة وأقل مخاطرة مثل التمرينات الرياضية .

ممارسة رياضة المشى كوسيلة لتحقيق أسلوب أفضل للحياة:

الإنسان وحدة بيولوچية متكاملة، فهو كائن حى متكامل لا يتجزأ، وسلوك الإنسان - بمظاهره وأشكاله المتعددة - نتاج لأدوار ومساهمات مشتركة ومتكاملة بين مختلف الجوانب البدنية والوظيفية والنفسية والعقلية، كما أن مظاهر النمو المختلفة تنمو كوحدة واحدة بتوافق وانسجام، وعلى ذلك فإن الفصل بين الجسم والعقل شىء نظرى فقط سواء من أجل الدراسة أو المناقشة، وفى الواقع هناك وحدة عضوية تجمع بينهما ولا يمكن الفصل بينهما وأن أى شىء يؤثر فى عقلك يؤثر كذلك فى بقية جسمك والعكس صحيح كذلك، فعلى سبيل المثال : قد تحدث قرحة المعدة كنتيجة للقلق الذهنى والتوتر الزائد.

فالجوانب العقلية للفرد ترتبط بجوانبه البدنية ولياقته الصحية تتأثر بجوانبه النفسية وبكفاءته العقلية، كما أن جميع هذه الجوانب (البدنية - العقلية - الجسمية - النفسية - الصحية - الوظيفية) تؤثر وتتأثر ببعضها البعض.

وعندما تبدأ فى ممارسة رياضة المشى وبرامجه المتعددة من أجل الصحة، نتوقع أن تحصل على العديد من الفوائد النفسية مثل : الاسترخاء والاتزان الانفعالى والصحة المثلى، كما أن الانتظام فى البرامج يؤكد شعورك بهذه الفوائد النفسية، حيث أظهرت الدراسات والبحوث العلمية أن الأنشطة الرياضية لها تأثيراتها المفيدة على الفرد فى مختلف الجوانب الوظيفية والمعرفية والنفسية والبدنية.

ولقد أوضح الكثير من ممارسى رياضة المشى بانتظام أن الفوائد النفسية تعتبر هامة، وربما تزيد أهميتها على الفوائد البدنية.

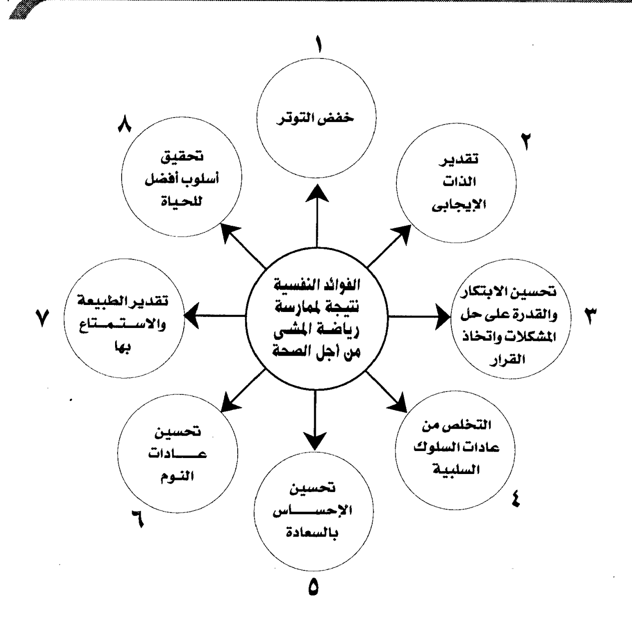
ونحاول فى هذا الفصل أن نلقى الضوء على الفوائد النفسية الناتجة عن ممارستك للمشى من أجل اللياقة الصحية، شكل (١/١).

١. خفض التوتر :

إن صحتك النفسية والبدنية تتأثر بمقدرتك على التعامل مع التوتر، ولقد أوضح الأطباء أن ما يزيد على ٧٠٪ من جميع الأمراض ترتبط بالتوتر، فالارتفاع الزائد للتوتر يؤدى إلى ارتفاع ضغط الدم، وبعض أمراض القلب، وسوء الهضم، وزيادة تركيز الكولسترول، ألم أسفل الظهر، وانخفاض المقدرة على مقاومة المرض. كذلك فإن الانخفاض الشديد للتوتر يعتبر شيئا مضرا، حيث يمكن أن يؤدى إلى الشعور بالملل، والوحدة، وربما الاكتئاب.

وتجدر الإشارة إلى أن كل فرد لديه مستوى أمثل من التوتر يعتبر مناسبا له، ويساعده على تحقيق أفضل أداء وكفاية، كما أنه ينظر إلى التوتر المعتدل كدافع هام وإيجابى لتحقيق التفوق.





شكل (١/١)

الفوائد النفسية نتيجة ممارسة المشى من أجل أسلوب أفضل للحياة

هذا، وتعتبر الممارسة المنتظمة لبرنامج المشى والتمرينات الرياضية المصاحبة أحد الأساليب الفعالة لمواجهة التوتر، وأن برنامج المشى من أجل الصحة يساعد على التخلص من التوتر العضلى، وأنه بمثابة أجازة صغيرة من ضغوط الحياة اليومية، فرياضة المشى تمنحك الوقت والفرصة أن تخلو مع نفسك أو تكون مع الآخرين - حسب رغبتك - لتستمتع بوضع أفضل للاسترخاء.

لقد أوضح الكثير من الأشخاص الذين ينتظمون فى برنامج المشى من أجل الصحة أن ذلك ساعدهم كثيرا على تحسين وإنجاز مسئوليات العمل اليومية، إضافة إلى تدعيم العلاقات الاجتماعية، والشعور بالمتعة والاسترخاء.. إلخ؛ لذلك ولأسباب أخرى فإن برنامج المشى من أجل اللياقة الصحية يعتبر هاما لتخفيف التوتر ومواجهة ضغوط الحياة اليومية المتزايدة وخاصة فى هذا العصر.

تقدير الذات الإيجابى :

يتضمن مفهوم تقدير الذات الشعور بالقيمة الشخصية، والنجاح، والإنجاز، واحترام الذات والثقة بالنفس، ولبناء الثقة بالنفس فإنه من الأهمية بمكان الشعور الجيد عن نفسك فى جانب يعكس اهتمامك وقدراتك.. إلخ، ويوضح ذلك أن بعض الأشخاص يتفوقون فى مجال الدراسة، بينما البعض الآخر يحققون نجاحا فى مجال الأنشطة مثل: الرياضة، والفن، والموسيقى.

النجاح يؤدى إلى النجاح، فالشعور الذى تحصل عليه بإشباع حاجاتك لتقدير الذات يشجعك فى إنجازات أخرى تقود إلى المزيد من بناء الثقة.

وممارسة رياضة المشى من أجل الصحة، وإنجاز وتنفيذ برنامج المشى من أجل لياقتك الصحية يساعدك على بناء تقدير الذات، وأنه يساعد على تطوير الضبط الذاتى والذى يقود إلى الإحساس بالإنجاز ومشاعر القيمة الشخصية. إن كل تدريب يومى لرياضة المشى، وتنفيذ البرنامج بانتظام واستمرارية بمثابة انتصار على الكسل وتدعيم لتقديرك لنفسك.

كما أن الفوائد الصحية والبدنية الإيجابية - والتى تتحسن كنتيجة لبرنامج المشى المنتظم - يمكن أن تساهم فى زيادة الثقة بالنفس.

عندما تلتزم بتحقيق برنامج المشى مع التغذية الجيدة والراحة الملائمة فإن ذلك يساعدك على إنجاز أهدافك فى المدرسة، أو فى الجامعة، أو فى العمل، فى الحياة بشكل عام، وكلما تحقق نجاح أكثر كلما تحقق تقدير لذاتك على نحو أفضل.



التوتر العالى جدا
(حمل زائد)

يؤدى إلى :

- ارتفاع ضغط الدم.
- مرض القلب.
- سوء الهضم.
- زيادة الكولسترول.
- ألم أسفل الظهر.
- انخفاض مقاومة المرض.

- برنامج المشى الرياضى المقنن لك حسب نبض القلب وحالتك الصحية والبدنية يخلصك من التوتر العالى.
- تدرب باستمرار وانتظام وبطريقة صحيحة وسوف تحقق المستوى الصحيح من التوتر (التوتر المعتدل).

التوتر المعتدل
(المستوى الصحيح)

- التوتر المعتدل يلازمك خلال ممارسة المشى من أجل الصحة.
- التوتر المعتدل دافع هام وإيجابى لتحقيق التفوق.
- لكل فرد مستوى أمثل من التوتر يجعله يحقق أفضل أداء وكفاية.

توتر منخفض جدا
(ضجر، ملل)

يؤدى إلى :

- الشعور بالملل.
- الشعور بالوحدة.
- الشعور بالاكتئاب.

وبرنامج المشى من أجل الصحة، المناسب لك، والمنتظم والمستمر، وفى أماكن الطبيعة الساحرة ومع الآخرين يخلصك من الشعور بالملل والوحدة.

أهمية الانتظام فى برنامج المشى من أجل الاحتفاظ بدرجة معتدلة من التوتر



تحسين الابتكار واتخاذ القرار :

يمكن دمج برنامج للتدريب العقلى مع برنامج المشى من أجل الصحة لمساعدتك على أن تصبح مفكرا مبتكرا، ومعاونتك فى اتخاذ القرار على نحو أفضل.

إن برنامج المشى من أجل الصحة يحسن من قدرتك على الابتكار وقدرتك على اتخاذ القرارات الفعالة، فالمشى لفترات طويلة وفق برامج علمية مقننة يزيد من كمية الأكسچين الواصل إلى المخ، وهذا يؤدى إلى تحسين التركيز، وتحسين الذاكرة، وتطويل فترة التركيز.

يعتقد بعض الخبراء أنك تستطيع أن تدرب نفسك على التفكير الابتكارى، واتخاذ القرار على نحو أفضل عندما تغير من رؤيتك لمكان المشى، فإذا كنت تعتاد المشى فى نفس الطريق يوميا حاول أن تغير مكان المشى، أو تمشى فى الاتجاه المعاكس، أو المشى فى طريق آخر، وإذا كنت تعتاد المشى فى المساء حاول أن تمشى فى الصباح، إذا كان الطقس ممطرا حاول أن تمشى أثناء المطر، إنك قد ترى أشياء لم يسبق لك رؤيتها عندما تغير مكان المشى أو تغير اتجاه المشى أو تمشى تحت ظروف طقس مختلفة أو متغيرة. كذلك الحال بالنسبة للتمرينات العقلية عندما تستخدمها مع برنامج المشى تساعدك فى التغلب على العقبات التى تشغل تفكيرك.

التخلص من عادات السلوك السلبية :

ممارسة رياضة المشى وبرامجها المتعددة تطور التحكم فى الذات، وعندما يتحقق التحكم فى الذات فى جانب معين فإنه يمكن تطبيقه فى جوانب أخرى من حياة الفرد.

فعلى سبيل المثال : إن صفة التحكم فى الذات المكتسبة يمكن الاستفادة منها فى التخلص من بعض نواحى السلوك السلبية مثل : التدخين، الأكل الزائد، المشروبات الكحولية .. إلخ، والتى غالبا ما تساهم فى حدوث القلق والاكتئاب.

إن إحلال السلوك الإيجابى - كالمشى من أجل لياقة صحية - التغذية الجيدة .. إلخ - مكان السلوك السلبى يؤدى إلى الشعور بالإنجاز وتحسين الصحة العامة.

ويلاحظ فى السنوات الأخيرة أن الكثير من أطباء الصحة النفسية يوصون مرضاهم «مرضى القلق والاكتئاب» بضرورة ممارسة رياضة المشى، وأنهم يشجعون مرضاهم بالمشى فى الهواء الطلق والاستمتاع بالطبيعة بدلا من الجلوس فى المنزل منطوين على أنفسهم، يعانون من القلق والاكتئاب، كما أن بعض أطباء الصحة النفسية يفضلون المشى مع مرضاهم أثناء جلسات العلاج.

وبصرف النظر عن حدة القلق والاكتئاب، فإن برنامج المشى من أجل اللياقة والصحة يساعد الشخص على التحرر من التركيز الداخلى المستمر على مشاكله، وعندما



تتحسن الحالة البدنية والصحية فإن الشخص الذى يعانى من الاكتئاب يقل مفهومه السلبى نحو نفسه، ومن ثمَّ تتحسن صحته النفسية.

بشكل عام، فإن الأدلة تعضد فعالية الانتظام فى برنامج المشى من أجل الصحة الرياضية كأسلوب مساعد على التخلص من بعض أنواع القلق الانفعالى فضلا عن التحكم فى الاكتئاب المحدود.

زيادة الشعور بالسعادة:

برنامج المشى من أجل الصحة - والذى يؤدى باستمرارية وبانتظام يساعد على إمداد المخ بمادة «الإندروفين Endorophin»، وهذه المادة تعمل فى المخ على خفض الإحساس بالألم وزيادة الإحساس بالسعادة.

لقد أظهرت نتائج البحوث أن الانتظام فى ممارسة تدريبات المشى والتمرينات الرياضية المصاحبة والمرتبطة يزيد من انسياب الإندروفين فى المخ، فضلا عن الاحتفاظ به لفترة أطول، ويحدث أن الكمية المعتدلة من «الإندروفين» التى تنتج أثناء المشى تؤدى إلى الشعور بالحيوية والطاقة والتى تؤدى إلى الإدمان الإيجابى لممارسة المشى، ويظهر ذلك مع الشخص الذى يشعر بحالة جيدة وسعادة عند ممارسة الرياضة، بينما يشعر بعدم السعادة وعدم الراحة واضطراب الحالة المزاجية عندما لا يمارس البرنامج الرياضى (المشى - الجرى الخفيف - المشى السريع - التمرينات الرياضية.. إلخ).

تحسين عادات النوم:

هل تجد صعوبة عند النوم ليلا؟

هل تشعر أنك لم تنم جيدا عندما تستيقظ فى الصباح؟

إذا كانت إجابتك بنعم فعليك ممارسة رياضة المشى، حيث إن الانتظام فى برنامج المشى يعتبر أفضل وسيلة للنوم الجيد والصحة الرياضية الأفضل، كما أن برنامج المشى ينقص من التوتر البدنى والعقلى مما يساعد بالتالى على النوم السهل الصحى والتخلص من مصادر القلق والتفكير فى بعض المشكلات.

الاستمتاع بالطبيعة:

إن الكثير من الناس يقضون معظم أوقاتهم فى المنزل، يؤدون بعض الأنشطة مثل: الدراسة، الأكل، النوم، العمل، مشاهدة التلفزيون، بينما ممارسة رياضة المشى من أجل الصحة فى الأماكن الطبيعية المفتوحة ينمى الإحساس بالاستمتاع بالطبيعة وجمالها، ومشاهدة شروق الشمس أو غروبها، وسماع تغريد العصافير، والشعور بالرياح تلامس الجلد، والاستمتاع بمنظر الأشجار والتمتع بأزهار الحدائق العامة.. إلخ.



تحقيق أسلوب أفضل للحياة :

عندما تـنتظم ولفترة طويـلة فى برنامج المشى من أجل اللياقـة الصحـية وبرامج التمرينات الرياضية المصاحبة، فـإن ذلك يزيد من مقدرتك على الاستمتاع بوقت الفرغ، إضافة إلى ذلـك فإن إنتاجك فى المدرسة أو الجـامعة أو العمل.. إلخ سوف يـتحسن، وعندما تنتـظم فى برنامج المشى ولفتـرة طويلة فإنك تحصل على سـاعات أكـثر تتمـيز بالرضا والسعادة، وكلما تحسنت صحتك العامة وأصـبحت أكثر حيوية وحماسا حصلت على فرص جديدة لتحسين أسلوبك فى الحياة إلى الأفضل.

تطبيقات هامة :

س ١ : ما هى الفوائد النفـسية التى تحصل عليـها نتيجة لمـارسة رياضة المشى، وتنفيذ برنامج المشى من أجل اللياقة الصحية؟

* ضع عـــلامـة (√) أمام الفـوائد التى تريد أن تحصل عليـها، وحـدد درجة الأهمية.

			تحديد درجة الأهمية		
			مهمة بدرجة كبيرة	مهمة بدرجة متوسطة	مهمة بدرجة قليلة
١	خفض التوتر.	☐			
٢	تقدير الذات الإيجابى.	☐			
٣	تحسين مهارات الابتكار وصناعة القرار.	☐			
٤	التخلص من عادات السلوك السلبية.	☐			
٥	زيادة الشعور بالسعادة.	☐			
٦	تحسين عادات النوم.	☐			
٧	الاستمتاع بالطبيعة.	☐			
٨	تحقيق أسلوب أفضل للحياة.	☐			



س ٢ : ما هى الفوائد الأكثر أهمية بالنسبة لك؟

....

....

....

س ٣ : اشرح ووضح لماذا؟

....

....

....

** فكر جيدا فى فوائد المشى - من الناحية النفسية - وتعرف على النواحى والجوانب وأهم المشكلات التى تفكر فيها أثناء أداء برنامج المشى من أجل الصحة.

الصحة البدنية:

تعنى الصحة البدنية مقدرة الفرد على القيام بالواجبات والأعباء اليومية بنشاط وحيوية ويقظة دون حدوث التعب المبكر، إضافة إلى ذلك يجب أن يتوافر لدى الفرد قدر من الطاقة واستجماع القوى يسمح له بمواصلة متطلبات حياته المتنوعة بكفاءة.

خصائص الشخصية المتمتعة بالصحة البدنية:

بالرغم من وجود صفات عديدة تميز الشخص الذى يتمتع بالصحة البدنية إلا أن هناك اتفاقا على مكونات أربعة ترتبط ارتباطا وثيقا بالصحة واللياقة البدنية للفرد وهى:

اللياقة القلبية:

وتعنى مدى كفاءة الجهاز الدورى فى بذل مجهود لفترات طويلة دون حدوث التعب، ومن الأنشطة التى تساعد على تنمية لياقة القلب والجهاز الدورى التنفسى الأنشطة التى تتميز بالعمل الهوائى مثل السباحة والجرى والمشى.

ومن حكمة الله أن خلق القلب عضلة تقوى بالتدريب وتضعف وتترهل ويصيبها التلف كلما ركن صاحبها للراحة والكسل وعدم الحركة. إن الانتظام فى تدريب برامج المشى والتمرينات المصاحبة يؤثر على كل من القلب والجهاز التنفسى ومن ذلك على سبيل المثال:



- تحدث زيادة فى اتساع حجرات القلب وبذلك يزداد حجم نبضة القلب.
- نتيجة لذلك فإن معدل دقات القلب أثناء الراحة ينخفض لدى الأفراد الممارسين لرياضة المشى، كما أن الشرايين التاجية تغذى عضلة القلب بطريقة أفضل مما لو كانت دقات القلب متلاحقة، وبذلك تتحسن حالة القلب، وكلما استمر الشخص فى الانتظام لبرامج المشى كلما ساعد ذلك على تخفيض معدل دقات القلب وخاصة أثناء الراحة.
- تزداد قدرة القلب على دفع المزيد من الدم كل دقيقة أثناء المجهود البدنى، فيصبح قادرا على بذل مزيد من الجهد بدقات قلب أقل.
- تزداد كل أحجام الرئة Lung Volumes نتيجة تحسن عمل الرئتين بالتدريب المستمر لبرامج المشى، وبالتالى زيادة كفاءتهما.
- يزيد التدريب من الشعيرات الدموية المحيطة بالحويصلات الهوائية مما يحسن عملية تبادل الغازات لدى الممارس لرياضة المشى أثناء الراحة أو التدريب.
- نقص عدد مرات التنفس، وزيادة عمق التنفس.

وتفيد وحدات برامج المشى [٦٠ وحدة تدريب] المقننة من حيث المسافة، والزمن، والسرعة، ومعدل الجهد، والسعرات الحرارية المتضمنة فى هذا الكتاب فى مساعدتك على اختيار مستوى برنامج المشى المناسب لصحتك الذى يمكن أن تمارسه، ومع الانتظام فى الممارسة يحدث التحسن فى لياقتك القلبية.

كما أن هذا الكتاب يتضمن اختبارا للمشى مسافة واحد ميل يعتبر مؤشرا مهما لمعرفتك كفاءة الجهاز الدورى التنفسى ولياقتك القلبية وخاصة أنه مزود بأشكال بيانية تساعدك على توضيح فئات اللياقة الخاصة بك ومن ثم اختيار برنامجك للمشى وفقا لاعتبارات العمر (السن) - الجنس (ذكور، إناث)، زمن المشى، معدل نبض القلب فى الدقيقة.

اللياقة العضلية:

تشكل العضلات حوالى ٤٠ - ٥٠ فى المائة من وزن الجسم، ويحتوى الجسم على أكثر من ٦٠٠ عضلة، ويحدث عند انقباض العضلات أنها تؤثر فى حركة الجسم بكل أجزائه، وهذا يظهر عند حركة الجسم أو عضو منه، كما تؤثر فى العمليات الحيوية كحركة الدورة الدموية والتنفس. . . وغيرها.

وهناك محكان مهمان للتعرف على اللياقة العضلية هما: مقدرة عضلات الجسم فى التغلب على المقاومة أو ما يسمى (القوة العضلية)، ومقدرة عضلات الجسم على مواجهة هذه المقاومة لفترة طويلة أو تكرارات كثيرة (التحمل العضلى).

وتفيد تدريبات القوة والتحمل العـضلى المصاحبة لبرنامج المشى المتضمنة فى هذا الكتاب فى تحسين لياقتك العضلية من حيث:

١ ـ تحسين كل من القوة والتحمل العضلى لعضلات الجسم الرئيسية.

٢ ـ تحقيق التنمية المتوازنة للمجموعات الرئيسية لعضلات الجسم.

٣ ـ تجنب بعض المشكلات الناتجـة عن ضعف بعض العـضلات مـثل آلام أسفل الظهر.

٤ ـ تجنب أداء بعض تمرينات الـقوة والتـحمـل العضلى لنقـص فائدتهـا والآثار السلبية التى تسببها للجهاز الهيكلى والعضلى للجسم.

٥ ـ تقييم كفاءتك فى القوة العضلية والتحمل العضلى.

لياقة المفاصل:

تتحـقق لياقة المفاصـل لجسم الإنسان، عندما يسـتطيع أن يحرك مفـاصل الجسم بحرية وطلاقة دون الشعور بالألم خلال المدى الواسع لحركة المفاصل، ويتطلب ذلك أن تتميز المفاصل بالمرونة الحركية، وأن تتميز العضلات والأربطة المحيطة بالمفاصل بقدر كبير من المطاطية.

ويتضمن هذا الكـتاب مجموعـة من تدريبات المرونة والمطاطية تساعـد فى تحقيق لياقة المفاصل من حيث:

- تحسين المرونة لجميع مفاصل الجسم الرئيسية.
- تحقيق التنمية المتوازنة لمرونة جميع مفاصل الجسم الرئيسية.
- تحقـيق المطاطيـة لكل مجـموعـة من عضـلات الجسم بما يضـمن عدم إصـابة المفاصل.
- تجنب أداء بعض تمرينات المـرونة والإطالة لنقص فـائدتها والآثار السـلبيـة التى يمكن أن تسببها لمفاصل أو عضلات الجسم.

لياقة تركيب الجسم:

تتحـقق لياقة تركـيب الجسم Body Composition من خـلال تحكم الفـرد فى مقدار الدهن المخزون بالجسم نسبة إلى الوزن الكلى للجسم، حيث إن الزيادة المبالغ فيها لمقدار الـدهن المخزون بالجسم أكـثر من ٢٥٪ للرجـال، و٣٠٪ للنساء، كـذلك النقص الكبير ٥٪ للرجال. و٨٪ للنساء يؤدى إلى أضرار بالصحة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن كلا من لياقة القلب ولياقة تركيب الجسم هما العاملان الأكثر أهمية للصحة البدنية وإن ذلك يتحدد من خلال:



١) ممارسة النشاط البدنى ويفضل الهوائى مثل المشى.

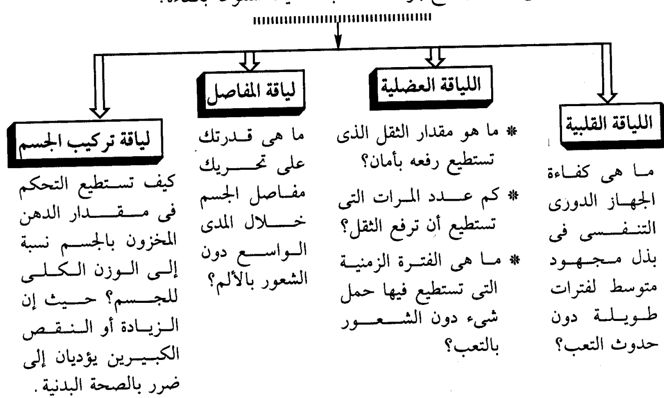
٢) ممارسة التمرينات المصاحبة لبرنامج المشى بهدف تنمية القوة والتحمل العضلى والمرونة ومطاطية العضلات.

٣) اختيار الغذاء المناسب والتحكم فى وزن الجسم ونسبة الدهون بالجسم.

هذا ويوضح الشكل (١ / ٢) مكونات الصحة البدنية، كما يبين الشكل (١/ ٣) علاقة برامج المشى والتمرينات المصاحبة لتحقيق الصحة المتكاملة (اللياقة النفسية والبدنية).

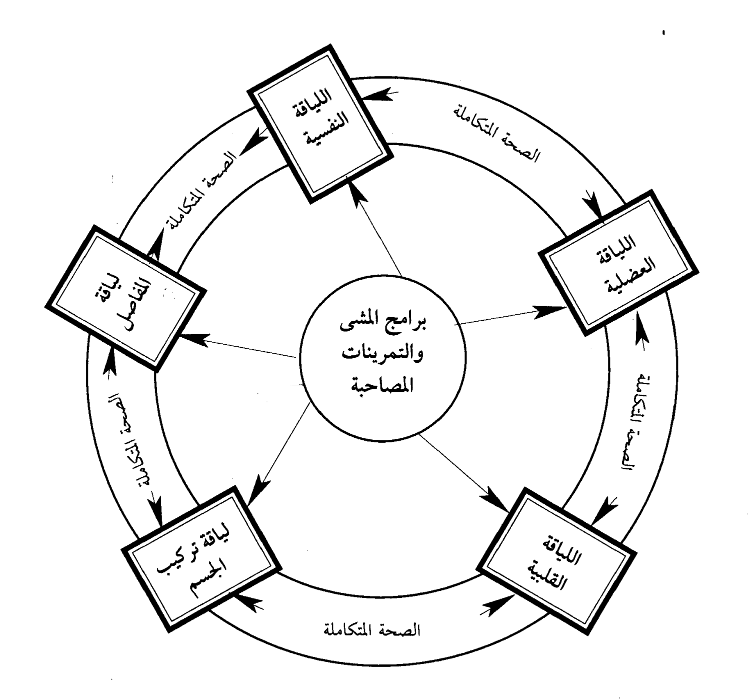
لياقة الصحة البدنية

مقدرة الفرد على القيام بالواجبات والأعباء اليومية بنشاط وحيوية ويقظة دون حدوث التعب المبكر. مع توفر قدر من الطاقة يسمح بمواصلة متطلبات حياته المتنوعة بكفاءة.



شكل (١/ ٢) مكونات الصحة البدنية





شكل (١/٣) علاقة الانتظام فى ممارسة برامج المشى وأداء التمرينات البدنية المصاحبة فى تحقيق الصحة المتكاملة (Wellness)

تذكر أهمية برنامج المشى فى تحسين صحتك البدنية والنفسية :

- الانتظام فى برنامج المشى يفيدك من الناحية النفسية والبدنية.
- برنامج المشى من أجل الصحة يحقق رغبتك فى تحقيق الشعور بالمتعة والاسترخاء.
- رياضة المشى والتمرينات الرياضية المصاحبة أحد الأساليب الفعالة للتخلص من التوتر أو التخفيف منه.
- برامج المشى المقننة علميا تحسن من قدرتك على التحكم الانفعالى ومواجهة ضغوط الحياة اليومية.
- البرامج الرياضية المكونة من المشى والتمرينات الرياضية بمثابة أجازة صغيرة تفيد فى التخلص من ضغوط الحياة.
- برنامج المشى - من أجل الصحة - لفترات طويلة يساعدك على صناعة واتخاذ القرارات المناسبة على نحو أفضل.
- رياضة المشى بانتظام أحد العوامل الأساسية فى تحسن وزيادة الكفاءة الإنتاجية للفرد فى مجالات العمل المختلفة.
- برنامج المشى من أجل الصحة يساعدك على تدعيم الثقة بالنفس وإحساسك بقيمتك الشخصية.
- الانتظام فى تدريبات المشى بشدة مناسبة تبعد عنك الكسل وتساهم فى زيادة نشاطك وحيويتك.
- الدمج بين ممارسة رياضة المشى مع برامج التدريب العقلى يحسن من قدرتك على التفكير الابتكارى وتجعلك مفكرا مبتكرا.
- ممارسة رياضة المشى تخلصك من بعض نواحى السلوك السلبية ومنها : (التدخين - الأكل الزائد - الجلوس أمام التلفزيون . . إلخ).
- المواظبة على أداء برنامج المشى يؤدى إلى شعورك بالإنجاز وتحسين الصحة العامة.
- المشى فى الهواء الطلق، والاستمتاع بالطبيعة يبعدك عن الانطواء ويخفف من حدة القلق والاكتئاب.
- المشى بمثابة حاجة ضرورية للتخلص من المشكلات النفسية مثل : القلق والاكتئاب.

- الاستمرار والانتظام فى برنامج المشى يعمل على خفض الإحساس بالألم وزيادة الإحساس بالسعادة.
- تنفيذ برنامج المشى بانتظام يعتبر أفضل وسيلة للنوم الصحى.
- برنامج المشى ينقص من التوتر العقلى والبدنى.
- المشى فى الأماكن المفتوحة ينمى الإحساس بالاستمتاع بالطبيعة.
- رياضة المشى وبرامجها المتعددة، والتمرينات الرياضية المناسبة لك تعتبر أفضل أسلوب لقضاء وقت الفراغ من أجل صحة بدنية ونفسية أفضل.

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (١)

* الصحة المتكاملة تعنى أن يتمتع الفرد بكل من الصحة النفسية والصحة البدنية، هذا وتشير نتائج البحوث حديثا، وكذلك الخبرات الشخصية إلى أن الانتظام فى ممارسة النشاط البدنى الهوائى والذى يتطلب بذل مجهود متوسط (معتدل) لفترة طويلة نسبيا مثل المشى - السباحة - الهرولة (الجرى الخفيف) - يؤدى إلى تحسين كل من الصحة البدنية والنفسية.

* يساعد على تحقيق الصحة المتكاملة الاهتمام بتنمية مكونات اللياقة الصحية التالية: (اللياقة القلبية - اللياقة العضلية - لياقة المفاصل - لياقة التركيب الجسمى - اللياقة النفسية).

كيف تستفيد من محتوى هذا الكتاب فى تنمية اللياقة الصحية؟

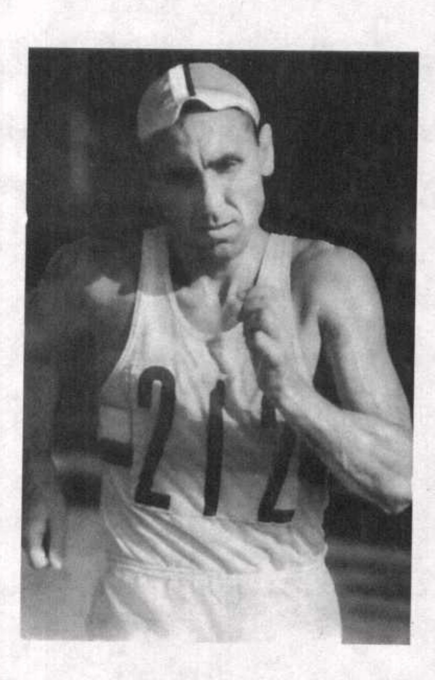
ما هى مكونات اللياقة الصحية؟	ما هى أساليب تنمية مكونات اللياقة الصحية؟	كيف تستفيد من هذا الكتاب؟
اللياقة القلبية تعنى: كفاءة الجهاز الدورى التنفسى فى بذل مجهود لفترات طويلة دون الشعور بالتعب.	- كيف تختار برنامج المشى المناسب لصحتك البدنية؟ - أداء تمرينات الإحماء والتهدئة. - الانتظام فى ممارسة برنامج المشى المناسب. - أداء اختبار المشى لتقييم اللياقة القلبية.	الفصل الرابع: ص ١١٣ - ١٣٨ الفصل الخامس: ص ١٣٩ - ١٥٤ الفصل السادس: ص ١٥٥ - ٢٤٤ الفصل التاسع: ص ٣٠٥ - ٣٣٨

ما هى مكونات اللياقة الصحية؟	ما هى أساليب تنمية مكونات اللياقة الصحية؟	كيف تستفيد من هذا الكتاب؟
اللياقة العضلية تعنى: كفاءة عضلات الجسم فى رفع ثقل، أو بذل مجهود ضد مقاومة دون الشعور بالتعب.	ـ ممارسة التمرينات الخاصة بتنمية القوة والتحمل العضلى للمجموعات العضلية الرئيسية بالجسم. ـ قياس وتقييم اللياقة العضلية.	الفصل الثالث: ص ٨٦ ـ ٩٦ الفصل التاسع: ٣١٩ ـ ٣٢١
لياقة المفاصل تعنى: كفاءة مفاصل الجسم فى أداء حركاتها فى مدى واسع، وفقا للتركيب التشريحى دون الشعور بالألم.	ـ ممارسة التمرينات الخاصة بتنمية المرونة للمفاصل والمطاطية لعضلات الجسم. ـ قياس وتقييم لياقة المفاصل.	الفصل الثالث: ص ٩٧ ـ ١٠٥ الفصل التاسع: ص ٣٢١ ـ ٣٢٢
لياقة التركيب الجسمى تعنى: الاحتفاظ بالنسبة المثلى لمقدار الدهن المخزون فى الجسم نسبة إلى الوزن الكلى للجسم.	ـ الانتظام فى ممارسة برنامج المشى المناسب لصحتك. ـ قياس لياقة التركيب الجسمى. ـ ممارسة التمرينات المرتبطة بتحسين اللياقة العضلية، ولياقة المفاصل.	الفصل السادس: ص ١٥٥ ـ ٢٤٤ ص ٣٢٣ ـ ٣٢٦ الفصل الثالث: ٨٦ ـ ١٠٥
	ـ الوعى بتناول الغذاء الصحى وكيف يمكن التحكم فى نسبة الدهن ونقص الوزن بالجسم؟	الفصل السابع: ٢٤٥ ـ ٢٧٨ والفصل الثامن: ٢٧٩ ـ ٣٠٤

ما هى مكونات اللياقة الصحية؟	ما هى أساليب تنمية مكونات اللياقة الصحية؟	كيف تستفيد من هذا الكتاب؟
اللياقة النفسية تعنى: مقدرة الفرد على الاسترخاء البدنى والعقلى لتحقيق المستوى الأمثل من التوتر، وخاصة فى مواقف الحياة التى تتميز بالضغوط النفسية.	ـ التعرف على أهمية ممارسة النشاط البدنى على الصحة النفسية. ـ التعرف على العوامل المساعدة لزيادة الدافع والالتزام نحو ممارسة برامج المشى (الاستعداد النفسى). ـ الانتظام فى ممارسة برامج المشى المناسبة لصحتك. ـ التدريب على تنمية مهارات الاسترخاء وتمرينات المطاطية.	الفصل الأول: ص ١٩ ـ ٣٦ الفصل الرابع: ص ١٢٧ ـ ١٣٥ الفصل السادس: ص ١٥٥ ـ ٢٤٢ الفصل العاشر: ص ٣٣٩ ـ ٣٦٤

الفصل الثانى

التحليل الحركى للمشى الرياضى



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

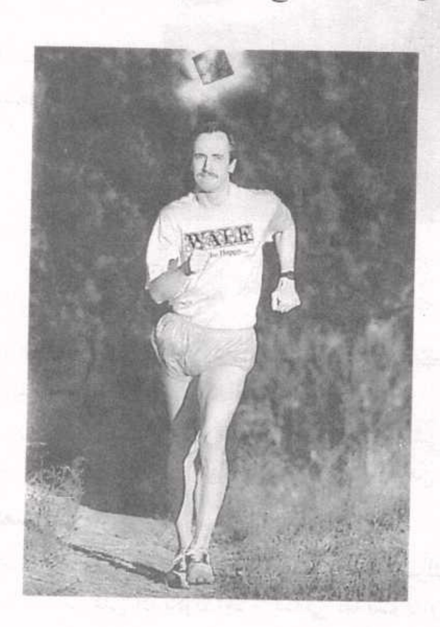
- الأداء الصحيح للمشى.
- العضلات والمفاصل العاملة فى المشى.
- التحليل الحركى للمشى.

الأسس الفنية لأداء المشى :

بعـد أن تقرأ هذا الفـصل وتتعـرف على الأسس الفنيـة لأداء المشى الصحـيح، وتحسين وتطوير العناصر البدنية والمهارية المطلوبة لأداء المشى، فإنه من المتوقع أن تكتسب ما يلى :

* خطوتك سوف تكون أسرع.
* صحة أفضل ولياقة بدنية أحسن.
* القلب والرئتان يعملان بكفاءة أفضل.
* كفاءة فى عمل العضلات.
* المشى مسافة أطول دون تعب.
* تحسن فى عمل أجهزة جسمك الحيوية.

وننصح جميع ممارسى رياضة المشى - وبعـد قراءة هذا الفصل - العودة إلى قراءته وأداء تطبيقاتـه العملية كلما أمكن، ومراجعـة الأسس الفنية وخطوات أداء المشى بهدف الوصول إلى الآلية فى الأداء الصحـيح، وغالبا فإن الأفراد أصحـاب الأداء الفنى المتميز



وذوى المهارات العالية فى المشى يستمرون فى مراجعة طرق الأداء ـ كلما أمكن ـ بغرض تحسين ميكانيكية الأداء بأمثل صورة ممكنة، وفيما يلى الأسس الفنية لأداء المشى :

اعتدال القامة :

لكى تحقق أكبر سهولة فى الحركة يجب أن تكون معتدل القامة (انتصاب القامة)، وحاول أن تطبق النقاط التالية أثناء المشى :

- انتصاب القامة، واعتدال الرأس والرقبة.
- النظر للأمام بالعينين بمعنى اتجاه النظر للأمام.
- جذب الكتفين للخلف مع الاسترخاء.
- استقامة الظهر.
- ارتفاع الصدر لأعلى.
- جذب البطن للداخل.
- جذب الإليتين للداخل.
- المرفق لأسفل بجانب الجسم.
- ثنى المرفق ٩٠ْ.
- اتجاه راحتى اليدين للداخل.
- اليد منقبضة بخفة وبدون تشنج.

إذا قمت بأداء النقاط السابقة بطريقة صحيحة، وتعلمت انتصاب القامة فإنك سوف تبدأ المشى بطريقة صحيحة، وبأسلوب أفضل.

ولكي تحقق وضع الوقوف المعتدل وانتصاب القامة أثناء المشى يجب الاستعانة بزميل آخر يُطلب منه تقييم أدائك للمشى من الجانب ومن الأمام ومن الخلف.

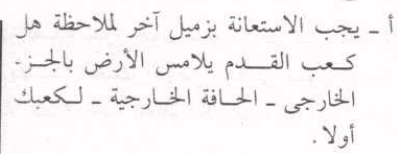
ملامسة الكعب للأرض :

من وضع الوقفة الصحيحة وانتصاب القامة مرجح ـ حرِّك ـ إحدى الرجلين للأمام ثم انزل على الكعب، على أن يكون الجزء السفلى لقدمك بزاوية حوالى ٤٠ْ مع



الأرض، ولا تحاول النزول على القدم مسطحة أو على النتوء المستدير عند قاعدة إبهام القدم.

وننصح بما يلى عند أداء حركة ملامسة الكعب للأرض :



أ ـ يجب الاستعانة بزميل آخر لملاحظة هل كعب القدم يلامس الأرض بالجزء الخارجي ـ الحافة الخارجية ـ لكعبك أولا.

ب ـ يجب أن تكون قدمك بزاوية ٤٠ تقريبا مع الأرض عند ملامسة الكعب للأرض.

ويمكن تقييم النقطتين السابقتين (أ ، ب) من خلال المشى ١٠ خطوات لملاحظة طريقة ملامسة كعب القدم للأرض، ١٠ خطوات أخرى لملاحظة زاوية القدم مع الأرض عند ملامسة الكعب للأرض.

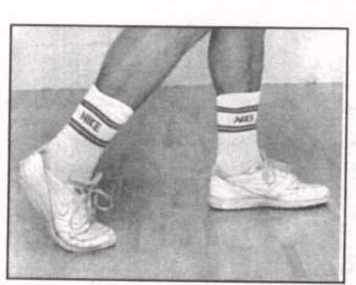
وخلال هذه الخطوة الفنية نؤكد على ما يلى :

أ ـ يوضع القدم على الأرض بالكعب مع رفع مقدم القدم.

ب ـ ملامسة الحافة الخارجية لمشط القدم للأرض.

جـ ـ الهبوط على الأرض والحمل أكثر نحو الحافة الخارجية لمشط القدم.

يؤدى الدفع بأصابع القدم فى نفس وقت وصول أصابع القدم للأرض، وننصح هنا بضرورة استمرارية تدوير القدم للأمام مع الدفع دون انقطاع، فهى تعتبر حركة مستمرة لضمان المحافظة على سرعة المشى وقوة الدفع المطلوبة لخطوة المشي.



ـ تكرار الأداء فى النقطة السابقة خمس مرات ثم ممارسة الدفع خلال المشى لمسافة قصيرة مع المبالغة فى الدفع.

ـ عليك أن تؤدى الدفع كاملا بالأصابع قبل الانتهاء من ملامسة الأرض (قبل لحظة ترك القدم للأرض).



ـ يجب الاستعانة بزميل آخـر ويطلب منه ملاحظتك للتأكد من أن الدفع يتم من أصابع القدم.

تدوير القدم للأمام:

ويلاحظ خلال هذه الخطوة أن القـدم تدور حول المحور العـرضى بدءا من كعب القدم حتى مقدم القدم، فبمجرد أن يلامـس كعبك الأرض ابدأ فى تدوير قدمك للأمام ـ على أن يكون وزن جسمك محـملا قليلا ناحية الحافة الخارجـية لقدمك ـ حتى تصل إلى أصبع القدم.

ولاحظ هنا أن الحافة الخارجية لقدمك تعمل كـقاعدة هزازة طبيعية للجسم خلال حركته المستمرة للأمام.



وعند أداء حـركة تدوير القـدم للأمام يجب الاسـتعـانة بزميل آخـر ويطلب منه ملاحظة حـركة دوران القدم مـن الكعب حتى الأصبع الكبـير، فـبعد مـلامسة كـعبك للأرض، تقوم بدوران القدم للأمام، واحتفظ بالوزن تجاه الحافة الخارجية للقدم، واستمر فى دوران القدم للأمام حتى يتم الدفع بأصابع القدم.

وخلال هذه الخطوات الفنية نؤكد على :

ـ استمرار حـركة تدوير القدم للأمام حتى مرحلة الارتكـاز الأمامي، وأن مفصل كاحل القدم والركبة والحوض على خط مستقيم (مركز ثقل الجسم بين القدمين).



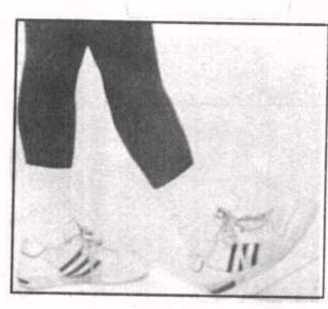
- رجل الارتكاز يجب أن تكون ممتدة لحظة الارتكاز العمودى (مسقط مركز ثقل الجسم عمودى على قدم الارتكاز).

- تستمر حركة القدم والرجل حتى الوصول لمرحلة الارتكاز الخلفى (مسقط مركز ثقل الجسم بين القدمين).

الدفع بأصابع القدم:

استكمالا لحركة تدوير القدم للأمام من الكعب حتى أصبع القدم - مرورا بملامسة أكثر نحو الحافة الخارجية لمشط القدم عند الهبوط على الأرض - استمر فى الحركة للأمام على أن يتم الدفع من أصابع القدم، وننصح هنا بأن تتحرك قدم الارتكاز على الأرض للأمام مرورا بحافة القدم الخارجية على أن تبقى رجل الارتكاز ممتدة من لحظة الارتكاز العمودى حتى نهاية مرحلة الارتكاز الخلفى تقريبا.

ولكى تقلل من التأرجح والتمايل الزائد للجسم من جانب إلى جانب، ولكى تخفف من الضغط المفرط على المفاصل، احتفظ بقدم الارتكاز - التى تعمل كدعامة أساسية - فى خط مستقيم ومتجهة للأمام مباشرة -. وإذا ارتفع جسمك وانخفض مع كل خطوة، فربما كنت تدفع من الجزء الأمامى من قدمك بدلا من أصابع القدم، بمعنى أن قوة الدفع تنتج من مشط القدم بدلا من أصابع القدم، وعندما يحدث ذلك فيجب أن تقلل من سرعتك فى المشى وتركز على صحة وسلامة عملية الدفع بأصابع القدم.



وننصح هنا بأن تحتفظ بقدمك الخلفية ملامسة للأرض حتى تحصل على امتداد كامل للرجل والدفع عن طريق أصابع القدم، وقاوم إغراء رفع قدمك عن الأرض مبكرا - كما هو الحال فى المشى العادى - ويجب أن تظل قدمك ملامسة للأرض لأطول وقت ممكن كلما أمكن.

وخلال هذه الخطوة الفنية عليك ملاحظة النقاط التالية عند أداء حركة الدفع :

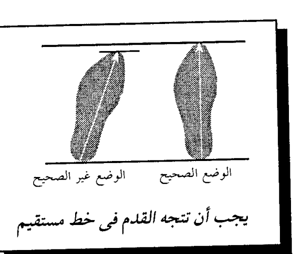
- أن توليد قوة الدفع للأمام يتم فى مرحلة الارتكاز الخلفي.

- تأتى قوة الدفع للأمام من عضلات رجل الارتكاز وخاصة العضلات الموجودة فى القدم، وعضلات السمانة «العضلة التوأمية فى خلف الساق».

وننصح هنا بأهمية تمرينات المرونة والإطالة لرسغ القدم والأصابع؛ وذلك لتحقيق أفضل مدى حركى لعظام وعضلات القدم أثناء عملية دفع الأرض.

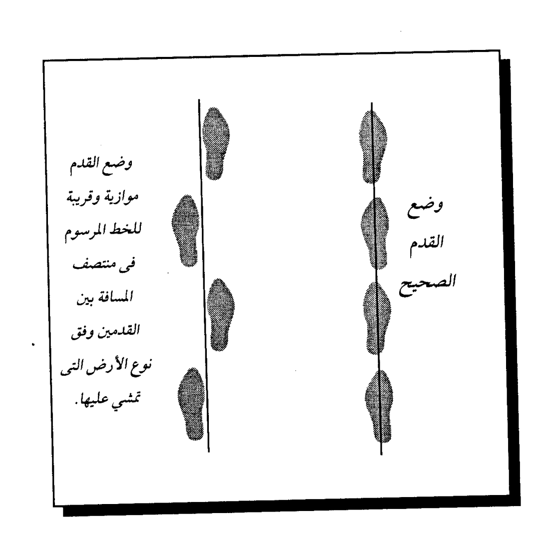
موضع هبوط القدم:

- المشى بسرعات مختلفة (بطيء أو سريع) يفضل أن توضع كل قدم على جانب الخط المركزى الوهمى على الأرض. «وهو خط وهمى مرسوم فى منتصف المسافة بين القدمين»، بمعنى أن المكان الملائم والمناسب لوضع القدم أثناء المشى يكون على جانبى الخط المنصف للمسافة بين القدمين وفى خط مستقيم للأمام.



يجب أن تتجه القدم فى خط مستقيم

- ويجب أن تكون القدمان والركبتان متجهتين للأمام مباشرة وبقدر الإمكان لحظة وضع القدم على الأرض، وهذا سوف يساعدك على المشى فى خط مستقيم.





ـ قد يتعدل وضع القدم على الأرض وفق نوع الأرض التى تمشى عليها :

* فالأرض الخشنة ربما تحتاج إلى زيادة مسافة وضع القدم على جانبى الخط المركزى الوهمى على الأرض (من ٣ ـ ٤ سم).

* وعلى الأرض الملساء ربما تحتاج إلى نقص مسافة وضع القدم على جانبى الخط المركزى الوهمى.

* الأرض الطينية المبتلة ربما تحتاج إلى زيادة مسافة وضع القدم على جانبى الخط المركزى الوهمى على الأرض (حتى ٥ سم).

ـ وضع القدم فى مكانها المناسب ومتجهة للأمام يتطلب :

* سحب الرجل مفرودة وللأمام، والركبة متجهة للأمام.

* مفصل الركبة يجب أن يمر أسفل مفصل الورك (الفخذ مع الحوض).

* حركة الرجل للأمام دون أن تتأرجح للخارج أو للجانب.

* ألا تلامس الرجل الحرة (التى هى فى وضع الحركة) رجل الارتكاز.

ويجب الاستعانة بزميل آخر يطلب منه مشاهدتك من الأمام ثم من الخلف وأنت تمشى فى خط مستقيم، وعند المشى احرص على وضع القدم موازية وقريبة للخط المرسوم فى منتصف المسافة بين القدمين وعلى الأبعاد المناسبة وفق نوع الأرض التى تمشى عليها.

مرجحة الذراعين:

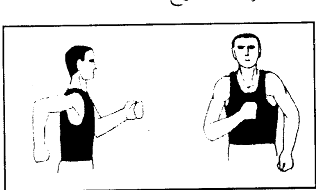
* تؤدى الذراعان دورا هاما فى أداء المشي، حيث إن ذراعيك ورجليك مثل أعضاء الفريق الواحد ـ فكلما تحركت ذراعاك بسرعة كلما زادت سرعة حركة رجليك.

* وأثناء المشى يجب أن يثنى الذراع بزاوية ٩٠ درجة عند مفصل الكوع، واليدان فى صورة قبضة خفيفة فى وضع مستريح دون تشنج «دون أى شد عضلي» على أن تكون راحة اليد نحو الداخل وفى اتجاه الجسم.

* تتأرجح الذراعان للأمام والخلف من مفصل الكتف، وكل ذراع يجب أن يتأرجح فى ممر واحد مستقيم ويشبه حركة بندول الساعة. ويظل الذراع ملاصقا لجسمك ـ إلى حد ما ـ وذلك لتفادى وتجنب اهتزاز ومرجحة الجزء العلوى من الجسم ومنطقة الحوض.

* فى مرجحة الذراع للأمام، يجب أن ترتفع يدك لمستوى الكتف ـ على الأقل ـ، وفى مرجحة الذراع للخلف يجب أن يعلو الكوع (المرفق) بقدر ما تسمح به راحتك (بقدر راحتك).

وعليك ملاحظة ومراعاة النقاط التالية عند مرجحة الذراع :



- احتفظ بوضع الجسم المستقيم والصحيح «انتصاب القامة» مع أداء مرجحة الذراع من وضع الوقوف ومن المشى.

- أداء مرجحة الذراع على شكل حركة بندول الساعة دون تشنج وبانسيابية على أن تبدأ المرجحة ببطء ثم الزيادة التدريجية فى سرعة حركة الذراعين.

- يؤدى التمرين السابق من الوقوف أولا ثم من المشى البطىء ثم من المشى السريع لمسافة ٥٠ مترا مع زيادة مسافة المشى.

ويجب الاستعانة بزميل آخر لملاحظة أدائك للتأكد من صحة مرجحة الذراع، ويطلب من الزميل ملاحظتك من الجانب ومن الأمام ومن الخلف.

التنفس :

تنفسك عادة ما يحدث بدون تحكم إرادي، وإنما يحدث بشكل أوتوماتيكى (بشكل آلى) يتوافق مع احتياجك للأكسجين، ومع ذلك يمكنك أن تنظم تنفسك إلى درجة معينة، وذلك فى كلٍّ من : عمق التنفس، ومعدل التنفس.

- فإذا بدأت المشى ببطء، وتقدمت تدريجيا فى سرعة المشى فإن نظام وشكل التنفس يظهر ويتطور بصورة طبيعية.

- بالرغم من أن تنفسك يتم بصورة آلية لتلبية احتياجات جسمك من الأكسجين فإنه لمن الأكثر راحة بصفة عامة أن يكون هناك تناسق وتوافق بين تنفسك وحركة الذراعين والرجلين.

- وليس هناك نمط أو أسلوب معين ومناسب فى التنفس لكل ممارسى المشى أو لكل سرعة مشي، وجرب بنفسك السرعات المختلفة للمشى، وطرق التنفس حتى تجد طريقة التنفس المريحة لك.

وفيما يلى بعض الملاحظات الهامة للتنفس أثناء المشى :

أ - ابدأ المشى وحاول التنفس بالأسلوب التالى :

[الشهيق كل ٣ خطوات وإخراج الزفير كل ٣ خطوات]

ب - زيادة السرعة تدريجيا مع ملاحظة أنه عند المشى السريع يكون الشهيق كل ٤ خطوات والزفير كل ٤ خطوات.



جـ ـ تأكد أن التنفس يتم بشكل إيقاعى ومريح.

د ـ تجنب بذل مجهود كبير للتحكم فى التنفس.

هـ ـ تأكد أن جسمك ـ بشكل آلى ـ سوف ينظم عمق ومعدل التنفس لتلبية احتياجات الجسم من الأكسجين.

و ـ اشْعُر بالراحة فى تنظيم إيقاع التنفس أثناء المشى ودون بذل جهد فى أخذ النفس أثناء المشى.

حركة الحوض:

لكى تزيد من سرعة المشى فإنه يجب أن تُزيد من تردد واتساع خطواتك، ولزيادة تردد ومسافة واتساع الخطوة عليك ملاحظة ومراعاة ما يلى:

ـ ينبغى أن تساعد حركة مفصل الفخذ والحوض فى حركة الرجلين بصورة مناسبة.

ـ أن عمل وحركة مفصلى الفخذ والحوض لها علاقة كبيرة بزيادة مسافة أواتساع الخطوة.

ـ أن حركة وعمل مفاصل الفخذ والحوض يجب أن تسمح بحرية كاملة لحركة الرجلين، ويجب أن تسمح أيضا للرجل الخلفية أن تصل إلى أبعد نقطة وهذا له أهمية فى ارتخاء العضلات وزيادة طول الخطوة.

ـ يجب أن تسمح حركة وعمل مفاصل الفخذ والحوض أن تصل الرجل الأمامية إلى أبعد مسافة ممكنة للأمام ـ خلال مرحلة المرجحة الأمامية للرجل ـ وهذا له أهمية فى ارتخاء العضلات وزيادة طول الخطوة.

ـ يتعلق طول خطوة المشى بقوة الدفع التى تأتى من عضلات سمانة الساق واتساع مرجحة الرجل الحرة للأمام بمساعدة حركة الفخذ ومفصل الحوض.

ـ يجب أن تؤدى مرحلة المرجحة الخلفية إلى ارتخاء عضلات الرجل، وأن تمهد هذه الحركة إلى مرحلة مرجحة الرجل الخلفية للأمام، والتى يجب أن تكون منخفضة وواسعة بقدر الإمكان.

ـ بمجرد أن تترك رجل وقدم الدفع الأرض تتأرجح الساق بصورة مرتخية للخلف ولأعلى فى حين يأخذ الفخذ ـ مباشرة ـ فى المرجحة الأمامية من مفصل الحوض مع سحب ـ جر ـ الساق وراءه، وننصح هنا بضرورة التوافق وحسن الترابط بين هذه الحركات لضمان تأدية خطوة واسعة ومنخفضة.

ـ تبدأ مرحلة المرجحة الأمامية من لحظة مرور الرجل المتأرجحة للأمام برجل الارتكاز، وتستمر الحركة البندولية للفخذ المتأرجح للأمام ولأعلى مع سحب ـ جر ـ الساق للأمام.

ـ أن مرجحة الفخذ للأمام ولأعلى لحد يسمح للساق بالتأرجح للأمام بمسار منخفض بقدر الإمكان، وفى نهاية المرجحة للأمام ترفع أصابع القدم، ثم يهبط القدم على الكعب بمرونة.

ـ تساعد حركة الحوض حركة الرجلين عن طريق لف محور الحوض بأمثل صورة ليزيد من اتساع الحركات وبالتالى من طول الخطوة بأمثل صورة ممكنة.

ـ يجب أن تسمح حركة الحوض أن تسير الحركات باقتصاد وانسجام إلا أنه لا يجوز الإفراط فى حركة الحوض للجانبين.

ـ احتفظ بقدمك الخلفية ملامسة للأرض حتى تصل إلى امتداد كامل للرجل والدفع بأصابع القدم.

ـ عندما تتأرجح (مرجحة) رجلك للأمام، يجب أن تمتد الرجل إلى أقصى درجة مريحة تسمح بها الحركة، هذه الحركة بهذا الأسلوب يمكن أن تضيف ٨ بوصات إلى مسافة الخطوة.

ـ الاستعمال الأكثر والأمثل لمنطقة الحوض (مفصلى الحوض ـ اتصال عظم الفخذ بعظم الحوض) يقلل من كمية الارتفاع والانخفاض لمركز ثقل الجسم والذى يؤثر على خطواتك أثناء المشي، وعليك أن تقوم بتحويل الطاقة العمودية المفقودة إلى طاقة أفقية مفيدة، ولذا يجب تلافى عملية ذبذبة مركز ثقل الجسم، وحاول أن تجعل مركز ثقل جسمك فى خط مستقيم مع تحويل الارتفاع والانخفاض فى الحوض ككل إلى عملية ارتفاع وانخفاض فى مفصلى الحوض فقط (اتصال عظم الفخذ بعظم الحوض).

ـ عليك أن ترفع مركز ثقل جسمك عندما يكون منخفضا لحظة الارتكاز على القدمين، وذلك بالارتكاز على مشط القدم الخلفية وكعب القدم الأمامية؛ وذلك لمعالجة ارتفاع مركز ثقل الجسم لحظة الارتكاز على قدم واحدة.

ـ وأيضا لمنع ذبذبة مركز الثقل ـ لأعلى ولأسفل ـ فى المشى فعليك بخفض مفصل الحوض الذى يقع فوق رجل الارتكاز، مع دفع مفصل الركبة للخلف (فتصبح



الرجل مقوسة للخلف وبذلك يكون مركز ثقل الجسم قد وصل إلى أدنى مستوى له، وبذلك يسير مركز الثقل فى خط مستقيم.

كذلك فإنْ عضلات البطن والفخذين تعمل بطريقة أفضل وأقوى كلما زادت حركة مفصل الحوض وعملت بالصورة المثلى والمطلوبة.

ولزيادة طول الخطوة عليك أداء التمرينات التالية :

١ ـ من وضع (الوقوف) تؤدى خطوة عادية للأمام بالرجل اليمنى لأبعد مسافة والثبات ثلاث ثوان ويكرر التمرين على الرجل الأخرى وهكذا.

٢ ـ من وضع (الوقوف) تؤدى خطوة للأمام ـ امتداد الرجل اليمنى للأمام فى حدود المسافة المريحة والثبات فى هذا الوضع ٣ ثوان ـ ثم رفع قدمك اليمنى وتحريكها للأمام مسافة من ٣ ـ ٥ بوصة والثبات فى الوضع الجديد ١٠ ثوان، ثم العودة إلى الوضع الأصلى (وضع البداية) وتكرار التمرين نفسه بالرجل اليسرى والقدم اليسرى.

٣ ـ يؤدى هذا التمرين ٥ مرات لكل رجل، حيث إن هذا التمرين يساعدك على زيادة طول الخطوة.

رجل الارتكاز :

إن مشاركة رجل الارتكاز فى حركة المشي، سوف تزيد من قوة الدفع للأمام، فهى تعتبر كقائم للقفز، وتستخدم كدعامة أساسية للجسم عند أداء خطوة المشى للأمام.

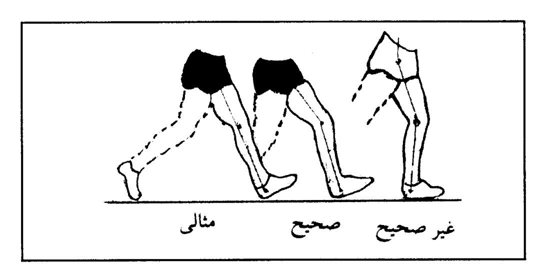
وعملية ملامسة الكعب تعتبر أساسا لخطوة المشى، فهى بمثابة تثبيت لعمود أو قائم لأداء خطوة المشى.

عند مرجحة إحدى الرجلين للأمام، وعند نقطة ملامسة الكعب للأرض يجب أن تكون رجلك مستقيمة، وخلال لحظة مد ـ بسط ـ الركبة للأمام يجب أن يهبط كعب القدم ـ أمام مسقط مركز ثقل الجسم ـ بمرونة ما أمكن وبدون قسوة أو شدة، ويجب ألا تمد الرجل كاملا فى مفصل الركبة خلال مرحلة الارتكاز الأمامي، وتنتهى مرحلة الارتكاز الأمامى فى لحظة تشكل منها مفاصل القدم والركبة والفخذ مع الحوض خطا عموديا ـ لحظة الارتكاز العمودى ـ ويجب أن تكون رجل الارتكاز ممدودة بوضوح، وتبقى ممدودة حتى نهاية مرحلة الارتكاز الخلفى تقريبا.

ـ استخدم رجل الارتكاز كقائم للقفز، واقفز بجسمك للأمام مستخدما رجل الارتكاز، مع مد الرجل الأمامية لعمل أطول مسافة عملية للخطوة حتى ملامسة الكعب مع الأرض. ويجب أن تكون رجلك مستقيمة خلال دحرجة أو تدوير القدم للأمام «من الكعب حتى أصبع القدم» ثم الدفع بالأصابع.



وتنتهى حركة القفز بجسمك للأمام ومد رجلك والدفع للأمام بأصابع قدم رجل الارتكاز قبل انثناء ركبة الرجل الأخرى ومرجحتها للأمام.



وعليك ملاحظة النقاط التالية :

- احرص عند ممارسة تدريبات المشى أن تكون رجل الارتكاز ممتدة، مع حركة دوران كعب القدم للأمام حتى الأصابع، وتجنب ثنى الركبة.
- الوضع السابق يحقق لك الإحساس بعملية أو وضع الارتكاز.
- من الوضع السابق ابدأ المشى ببطء، والتوقف قبل انتهاء حركة الدفع مباشرة.
- تأكد أن رجل القدم الدافعة تكون مستقيمة، ويمكن الاستعانة بزميل لملاحظة استقامة الرجل الدافعة.
- يؤدى المشى مع التدرج فى زيادة السرعة، ويلاحظ زميلك حركة الرجل الدافعة.
- تأكد من عدم وجود انثناء فى الركبة حتى تبدأ الرجل فى المرجحة للأمام أثناء المرحلة الرجوعية.
- وتحدث حركة مرجحة الرجل للأمام نتيجة للدفع بالأصابع ويشارك فى مرحلة الدفع كلٌ من العضلات الإليية وعضلات الفخذ والساق والقدم.
- فى نهاية مرحلة الدفع بأصابع القدم الخلفية، وعند ملامسة كعب القدم الأمامية لسطح الأرض. هذه لحظة ملامسة القدمين للأرض، ويجب أن تكون هذه المرحلة لفترة زمنية وجيزة، وتعرف بمرحلة الارتكاز المزدوج.
- فى لحظة الارتكاز المزدوج يجب المحافظة على أن يكون الرأس والجذع قائمين.



زيادة سرعة المشى :

عليك ملاحظة النقاط التالية لزيادة سرعة المشى:

١ ـ المشى لمسافات قصيرة مع التدرج فى زيادة السرعة وتغيير الإيقاع الحركى للمشي.

٢ ـ المشى لمسافات أطول مع التدرج فى زيادة السرعة وتغيير الإيقاع الحركى للمشي.

٣ ـ عند التخطيط لبرنامج المشى بهدف زيادة شدة البرنامج احرص على حصر عدد خطوات المشى السريع التى يمكنك أداؤها فى الدقيقة، ولتحقيق ذلك عليك أن تقوم بالعد على الرجل اليمنى ثم تضرب العدد فى × ٢ .

٤ ـ أقصى سرعة متوقعة تستطيع تحقيقها.

٥ ـ عندما تكون مسافة الخطوة ٤ قدم فإنه يمكنك أداء ٢٠٠ خطوة × الدقيقة، وهذه أقصى سرعة متوقعة للمشى من أجل الصحة.

٥ ـ ويعتبر المعدل الشائع لبرامج المشى من أجل الصحة هو أداء من ١٣٠ ـ ١٨٠ خطوة فى الدقيقة.

وسرعة المشى ـ فى سباقات المشى ـ تعتبر مهارة متقدمة تتطلب زيادة سرعة حركة الذراعين، وسرعة حركة الرجلين، وينبغى أن تساعد حركات الكتفين والحوض فى سرعة الأطراف العليا والسفلى، وتتحقق هذه المساعدة بلف الجسم فى محورى الحوض والكتفين بأمثل صورة ممكنة، الأمر الذى يزيد من اتساع الحركات وبالتالى من طول الخطوات وسرعة المشى.

وبالرغم من أن تكنيك المشى السريع مرهق للغاية ويتطلب مستوى عاليا من المهارات الحركية، وقدرات بدنية خاصة إلا أنه ـ إذا أردت زيادة سرعة المشى فيجب أن يتم ذلك بصورة تدريجية، إما عن طريق الزيادة التدريجية لمسافة المشى، أو الزيادة التدريجية لزمن المشى.

وسباقات المشى من أجل السرعة ليست من أجل المبتدئين فى تعلم المشى وإنما للاعبين المتوسطين والمتقدمين فى المشى وأصحاب الأداء الرقمى فى مسابقات المشي، والذين يريدون تكثيف درجة تدريبهم من أجل تحقيق زمن أو سرعة أفضل؛ وذلك لأن سرعة المنافسة فى سباق المشى قد تؤدى إلى آلام شديدة فى العضلات، أو الإصابة للمبتدئين فى تعلم المشى إذا ما قورن ذلك باللاعب الممارس لفترة طويلة والمتكيف مع سرعة المشى ولياقته المطلوبة.

ويمكن حصر الأسس الفنية لأداء المشى فى :

- اعتدال واستقامة الجسم «انتصاب القامة».
- ملامسة الكعب للأرض.
- دوران القدم من الكعب حتى الأصابع.
- الدفع بالرجل الخلفية.
- موضع القدم.
- مرجحة الذراعين.
- إيقاع التنفس.
- حركة الحوض والمقعدة.
- رجل الارتكاز.
- المشى السريع.



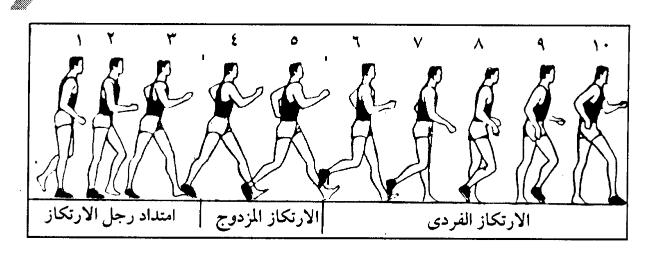
التحليل الحركى للمشى الرياضى :

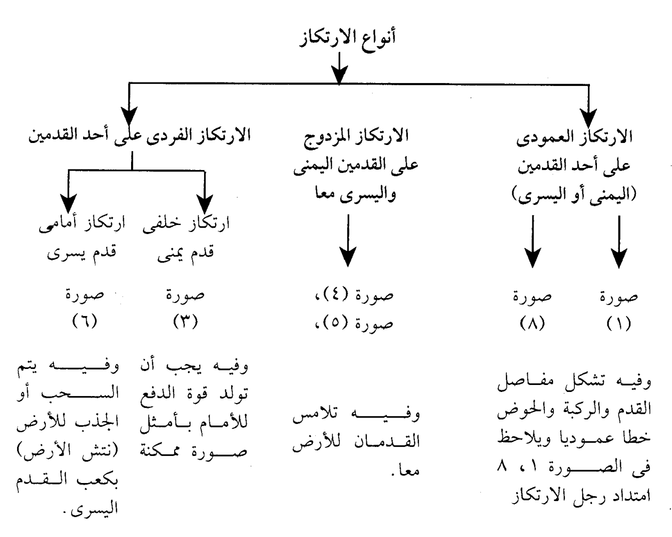
يتضمن التحليل الحركى لرياضة المشى العناصر التالية:

١ ـ الارتكاز العمودى على أحد القدمين.
٢ ـ المرجحة الأمامية.
٣ ـ الارتكاز الخلفى.
٤ ـ الارتكاز المزدوج بالقدمين.
٥ ـ الارتكاز الأمامى.
٦ ـ المرجحة الخلفية.
٧ ـ الارتكاز العمودى بالقدم الأخرى.



وبتحليل أداء إحدى دورات المشى الرياضى يتبين أن هناك ثلاثة أنواع من الارتكاز كما هو موضح بالصورة التالية





. والصور التوضيحية التالية تبين الارتكازات الثلاثة ووصف مختصر للأداء الفنى أسفل كل نوع من أنواع الارتكاز:

* *القدم السوداء هى اليمنى.*

** *القدم البيضاء هى اليسرى.*



الارتكاز الفردى على إحدى القدمين (اليسرى)	الارتكاز المزدوج على القدمين	الارتكاز العمودى على إحدى القدمين (اليمنى)
* انثناء الرجل الخلفيـة (اليمين) عند حركـتها للأمام. * مـشط القدم قـريب جـدا من سطح الأرض أثناء حركـة ومرجحة الرجل اليـمنى للأمام دون تناقص فى السرعة. * المشى مع الحركـة الجيدة من المقعـدة والحركة الدائرية للحوض. * وضع القدم اليسرى على الأرض بالكعب ثم يهـبط القدم بالحـافة الخارجـية لمشط الـقدم اليسرى حتى أصابع القدم (الارتكاز الأمامى بالرجل اليسرى). * قدم الرجل اليمنى الأمـامية تلامس الأرض قبل أن تترك قـدم الرجل اليسرى الأرض فى نهاية الارتكاز الخلفى. * استمـرار الحركة البندولية للفـخذ للأمام مع جـر السـاق للأمـام بمسـار منخـفض بقـدر الإمكان، للهـبـوط مرة أخـرى على كـعب القدم اليمنى لبدء خطوة جديدة.	* القدمان تلامسان الأرض معا لفترة زمنية وجيزة. * نهـاية مـرحلة الدفـع بقـــدم الرجل الخلفـيـة (اليمنى). * بداية السـحب بقــدم الـرجل الأمـامـيـة (الشمال). * نـتـش الأرض بكعـب القــدم الشمال لتـحقيق الســحب الصحيح. * استقـامة الرجل الأمـامـيـة عند الشد للخلف. * لاحظ اتصــال الكعب لـلقـدم الشمال بالأرض ومـشط الـقـدم اليمنى بالأرض.	* امتـداد الركبـة أثناء مــرحلـة الارتكاز العمودى. * لاحظ استقامة ركبة الرجل اليمنى عندما تصـل الرجـل إلى الوضع العمودى. * مـفـاصل القــدم والركـبة والحـوص تـشـكـل خــطـا عموديا.

رقم الصورة	تحليل العمل الحركى وفق الصور من ١ : ١١
(١)	مرحلة الارتكاز العمودى، ويلاحظ استقامة الرجل اليمنى عندما وصلت للوضع العمودى وتشكل مفاصل القدم والركبة والحوض خطا عموديا.
(٢) (٣)	مرحلة الارتكاز الخلفى والتى يجب أن تولد فيها قوة الدفع للأمام، وتبدأ مرحلة بداية الدفع من الرجل الخلفية اليمنى، ثم هبوط القدم اليسرى على الأرض بالكعب، فالحافة الخارجية لمشط القدم حتى أصابع القدم، ويلاحظ أن رجل الارتكاز ممدودة من لحظة الارتكاز العمودى حتى نهاية مرحلة الارتكاز الخلفى، وفى نهاية مرحلة الارتكاز الخلفى يلاحظ توجيه قوة الدفع أفقيا بقدر الإمكان.
(٤)	نهاية مرجحة الرجل اليسرى للأمام واستقامتها وملامسة الكعب للأرض، (للوصول إلى مرحلة الارتكاز المزدوج) واستعدادا لبداية عملية نتش الأرض بكعب القدم اليسرى لإتمام عملية السحب. ويتم هنا عمل استرخاء لبعض العضلات العاملة لفترة وجيزة.
(٥)	فترة الارتكاز المزدوج، وفيها تلامس القدمان الأرض معا ولفترة وجيزة، وفى الصورة يتبين نهاية مرحلة الدفع وملامسة كعب القدم الأمامية (اليسرى) سطح الأرض.
(٦) (٧)	بداية نتش الأرض من الكعب، وسحب الرجل اليسرى، وتستمر فى حركة السحب والجذب حتى يصبح مركز ثقل اللاعب فوق القدم اليسرى (وهى رجل الارتكاز فى الصورة رقم (٨)، وفى الصورة (٧) يلاحظ بداية مرجحة الرجل اليمنى الخلفية للأمام - مرجحة الفخذ للأمام - من مفصل الحوض مع جر الساق وراءه بتوافق ومرونة.
(٨)	يلاحظ استقامة الرجل اليسرى، ووصولها إلى الوضع العمودى (مرحلة الارتكاز العمودى) وتشكل مفاصل القدم والركبة والحوض خطا عموديا.
(٩) (١٠)	استكمال حركة السحب بالقدم اليسرى وبداية حركة الدفع بنفس القدم ثم مرور مركز ثقل اللاعب للأمام فوق الرجل اليسرى (رجل الارتكاز) وتبين الصورة بداية امتداد الرجل اليمنى بمرجحتها للأمام.
(١١)	نهاية مرحلة مرجحة الرجل اليمنى للأمام واستقامتها وملامسة الكعب للأرض (هبوط القدم بالكعب بمرونة كلما أمكن ويجب أن تمتد الرجل كاملا فى مفصل الركبة) واللاعب هنا يحاول بقدر الإمكان امتصاص صدمة ملامسة الأرض بالكعب وأن يقلل من القوة الكابحة بقدر الإمكان. وفى نهاية الصورة رقم (١١) يصل اللاعب إلى فترة الارتكاز المزدوج وملامسة الأرض بالقدمين معا ولفترة وجيزة، وللوصول إلى هذا الوضع فالعمل الحركى يتطلب دوران الحوض (المقعدة) لدفع الرجل الحرة اليمنى أكثر للأمام لزيادة طول الخطوة. نهاية مرحلة الدفع بقدم الرجل اليسرى.

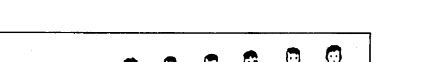


الوصف الفنى لمراحل المشى :

المرحلة / الوصف	١ مرحلة الارتكاز الأمامى	٢ مرحلة الارتكاز الخلفى	٣ مرحلة المرجحة الخلفية	٤ مرحلة المرجحة الأمامية	٥ مرحلة الارتكاز الأمامى
صور توضيحية					
بداية المرحلة	وضع كعب القدم الأمامية والوصول للارتكاز على الحافة الخارجية (المشط) للرجل الخلفية (الأمامية كعب والخلفية مشط).	الوضع العمودى (لحظة العمودية)	رفع الرجل الخلفية (بالكعب) من قاعدة الارتكاز	الوضع العمودى (لحظة العمودية)	ملامسة الكعب للأرض واستخدامه بشكل واضح قبل فقد الاتصال بالأرض فى مرحلة الارتكاز الخلفى.
نهاية المرحلة	الوصول للوضع العمودى وتنتهى بالوضع العمودى	رفع الكعب للرجل الخلفية	الوضع العمودى (لحظة العمودية)	ملامسة الكعب للأرض وعملية النتش واستخدام الكعب	رفع القدم الخلفية من مسطح الارتكاز.
وظيفة المرحلة	- الارتكاز. - عدم فقدان السرعة.	- الارتكاز. - تطوير قوة الدفع. - الاحتكاك بالأرض للدفع.	مرجحة وارتخاء.	مرجحة وارتخاء توسيع الخطوة	- الارتكاز المزدوج. - ارتكاز الرجل الأمامية والخلفية معا.
خصائص المرحلة	- يحدث اتصال بالأرض بكعب الرجل الأمامية. - يتم اللمس بالكعب قبل أن نترك الرجل الخلفية للأرض. - هذه المرحلة تمهد لمرجحة الرجل الخلفية. - حدوث دحرجة من الكعب حتى المشط مرورا بباطن القدم (مثل حركة النشافة).	- مد واضح لقدم الارتكاز فى اللحظة العمودية. - مواصلة عمل النشافة لإنهاء الارتكاز. - يتم رفع القدم بعد ملامسة الأخرى للأرض أثناء مرحلة الارتكاز الأمامى. - وضوح الارتكاز المزدوج.	- المرجحة بندولية خفيفة (مرتخية ومرنة). - مرجحة بندولية للساق. - المرجحة للخلف ولأعلى قليلا وفى نفس الوقت مرجحة أمامية للفخذ. (واحدة للخلف ساق) (وأخرى للأمام فخذ) ولا يوجد انثناء بمنطقة الحوض.	- الفخذ يمرجح للأمام ولأعلى لزيادة مرجحة الساق. - ومطلوب سرعة الإيقاع الحركى للرجل وكلما زاد سرعة الإيقاع زاد طول الخطوة ومن وظائفها توسيع الخطوة.	- المحافظة على الجذع عموديا. - محور الكتف ومحور الحوض مطلوب التوافق بينهما. - مدى واسع لحركة الذراعين أماما وخلفا. - تحريك الذراعين والرجلين فى مدى واسع.

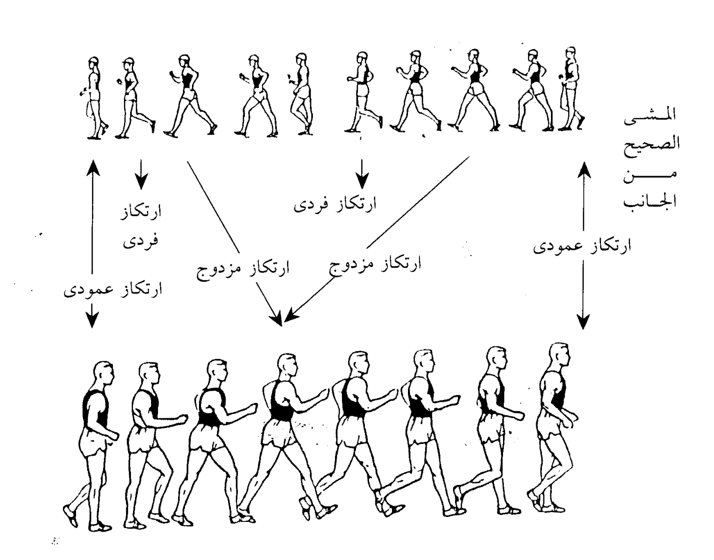
١

صور توضيحية للمشى الصحيح :





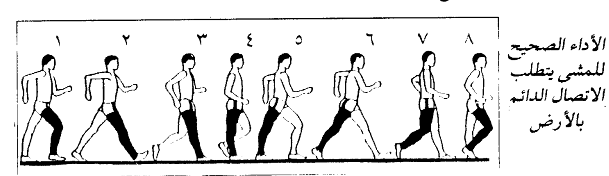
المشى الصحيح من الأمام



المشى الصحيح من الجانب

بعض الاعتبارات القانونية لأداء المشى الرياضى فى المسابقات :

١. الأداء الصحيح :



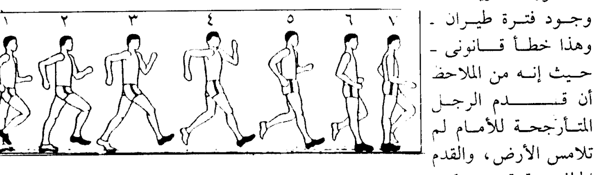
الأداء الصحيح للمشى يتطلب الاتصال الدائم بالأرض

ـ ويلاحظ من الشكل أن خطوات المشى تتم دون أى انقطـاع للاتصال بالأرض، مع الاحـتفـاظ بإحـدى القدمـين مـتصلة بالأرض طول الوقت، وأن الـقدم الأمـامية (صورة١) (ذات اللون الأسود) متصلة بالأرض قبل أن تترك القدم الخلفية الأرض.

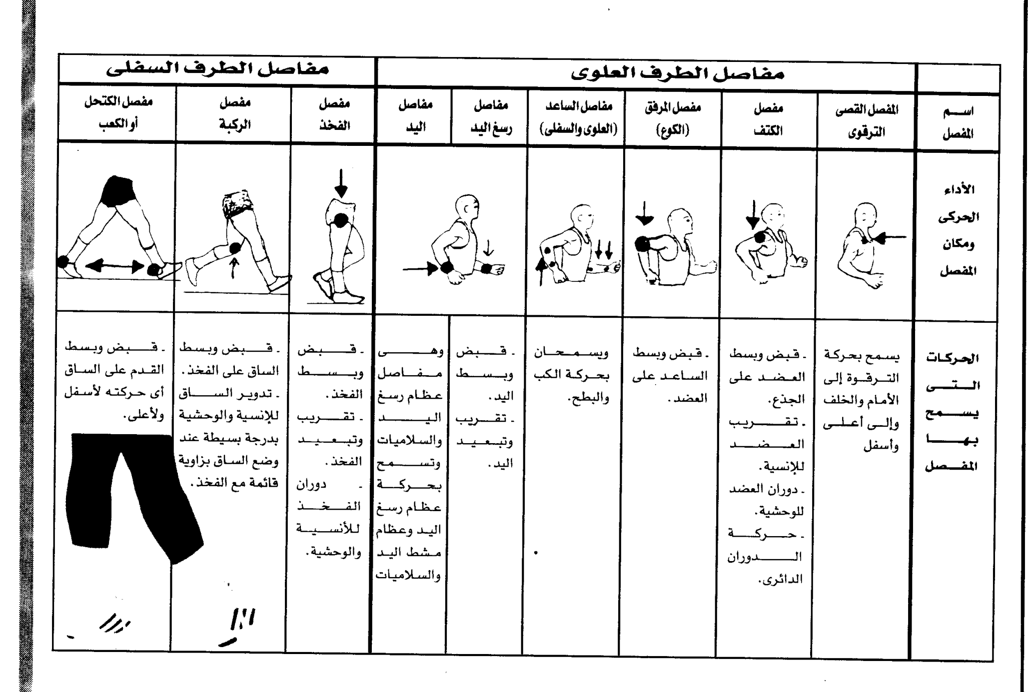
ـ رجل الارتكاز (الصورة ٤) مـفرودة وغيـر منثنية فى الركبـة، وممدودة بوضوح لحظة الارتكاز العمودى على الأرض وحتى مرحلة الارتكاز الخلفى تقريبا.

٢. الأداء الخاطئ :

أ ـ فقـد الاتصال بالأرض : ويوضح الشكل أن القدمين فـقدا الاتصال بالأرض (صـورة ٤) ويـلاحظ وجـود فتـرة طيـران ـ وهذا خطـأ قـانونى ـ حـيث إنـه من الملاحظ أن قـدم الرجل المتـأرجحـة للأمـام لم تلامس الأرض، والقدم الخلفـيـة قـد تركت الأرض فـى نـفـس اللحظة.



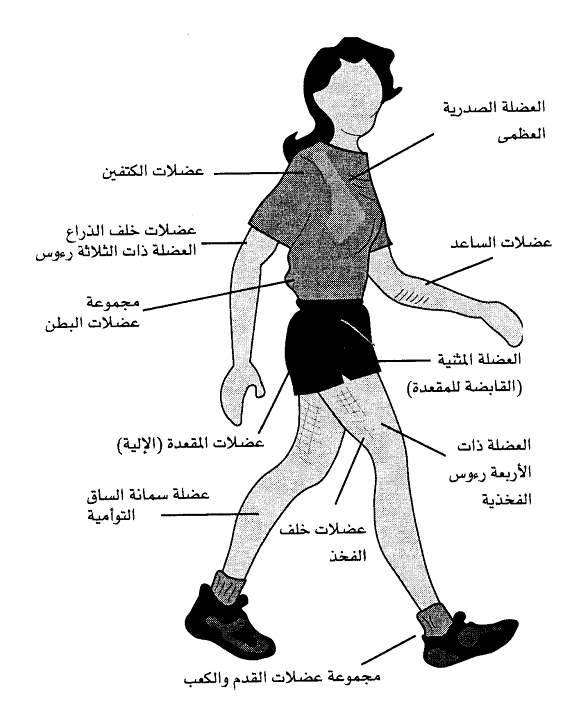
ب ـ ثنى الركبة: يوضـح الشـكل أنه يوجـد انثنـاء فى الركبة، وأن مـفاصل القدم والركبـة والحوض لا تشكل خطا عموديا لحظـة الانتهاء من الارتكاز الأمامى ـ وهذا خطأ قـانونى ـ حيث إنه يجب أن تكون رجل الارتكاز ـ لحظة الارتكاز العمودى ـ ممدودة بوضوح دون أى انثناء فى الركبة.



اسم المفصل	المفصل القصى الترقوى	مفصل الكتف	مفصل المرفق (الكوع)	مفاصل الساعد (العلوى والسفلى)	مفاصل رسغ اليد	مفاصل اليد	مفصل الفخذ	مفصل الركبة	مفصل الكاحل أو الكعب
	مفاصل الطرف العلوى						مفاصل الطرف السفلى		
الأداء الحركى ومكان المفصل									
الحركات التى يسمح بها المفصل	يسمح بحركة الترقوة إلى الأمام والخلف وإلى أعلى وأسفل	. قبض وبسط العضد على الجذع. . تقريب العضد للإنسية. . دوران العضد للوحشية. . حركة الدوران الدائرى.	. قبض وبسط الساعد على العضد.	ويسمحان بحركة الكب والبطح.	. قبض وبسط اليد. . تقريب وتبعيد اليد.	وهى مفاصل عظام رسغ اليد والسلاميات وتسمح بحركة عظام رسغ اليد وعظام مشط اليد والسلاميات	. قبض وبسط الفخذ. . تقريب وتبعيد الفخذ. . دوران الفخذ للأنسية والوحشية.	. قبض وبسط الساق على الفخذ. . تدوير الساق للإنسية والوحشية بدرجة بسيطة عند وضع الساق بزاوية قائمة مع الفخذ.	. قبض وبسط القدم على الساق أى حركته لأسفل ولأعلى.

العضلات والمفا صل العاملة أثناء المشى :

أهمية أن يؤخذ فى الاعتبار أن الجزء العلوى لعضلات الجسم يشارك بدرجة أقل من الجزء السـفلى للجسم؛ لذلك يراعـى الاهتمام بالمزيد من تـدريبات القوة القـوة لتحـقيق التوازن.



المجموعات العضلية العاملة فى المشى



المفاصل والعضلات العاملة عليها ونوع الحركة والعمل العضلى

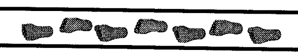
المفاصل	الأداء الحركى ونوع الحركة	اسم العضلات التى تقوم بالعمل العضلى المطلوب
مفصل الكتف	قبض العضد للأمام	العضلية الصدرية العظمى، الجزء الأمامى للعضلة الدالية، العضلة العضدية الغرابية، العضلة ذات الرأسين العضدية.
	بسط العضد للخلف	العضلة الظهرية العريضة، الجزء الخلفى للعضلة الدالية، العضلة ذات الثلاثة رءوس.
	تقريب العضد من الجذع	العضلة الصدرية العظمى، العضلة الظهرية العريضة، العضلة المستديرة العظمية، العضلة العضدية الغرابية.
	تبعيد العضد من الجذع	العضلة فوق الشوكة، الجزء المتوسط للعضلة الدالية.
	دوران العضد للأنسية	العضلة الصدرية العظمية ، العضلة الظهرية العريضة، العضلة المستديرة العظمية.
	دوران العضد للوحشية	الألياف الخلفية للعضلة الدالية.
مفصل المرفق (الكوع)	قبض الساعد على العضد	العضلة العضدية، العضلة ذات الرأسين العضدية، العضلات القابضة لرسغ اليد الكعبرية والزندية، العضلة العضدية الكعبرية، والعضلة الكابة المستديرة.
	بسط الساعد على العضد	العضلة ذات الثلاثة رءوس العضدية، العضلة المرفقية، العضلات الباسطة لرسغ اليد، والعضلة الباسطة للأصابع.
مفصل الساعد (المفصل الكعبرى الزندى العلوى والسفلى)	حركة الكب (جعل راحة اليد لأسفل)	العضلة الكابة المستديرة، العضلة الكابة المربعة، العضلة العضدية الكعبرية.
	حركة البطح (جعل راحة اليد لأعلى)	العضلة الباطحة، العضلة ذات الرأسين العضدية، العضلة العضدية الكعبرية.



المفاصل	الأداء الحركى ونوع الحركة	اسم العضلات التى تقوم بالعمل العضلى المطلوب
مفصل رسغ اليد	قبض اليد	العضلة القابضة لرسغ اليد الكعبرية، العضلة القابضة لرسغ اليد الزندية، العضلتان القابضتان للأصابع السطحية والغائرة، العضلة القابضة للأصبع الكبير (الإبهام).
	بسط اليد	العضلتان الباسطتان لرسغ اليد الكعبرية الطويلة والقصيرة، العضلة الباسطة لرسغ اليد الزندية، العضلة الباسطة للأصابع، العضلات الباسطة للأصبع الكبير والصغير والسبابة.
مفصل الفخذ	قبض الفخذ إلى البطن	العضلة الإبسواسية، العضلة المستقيمة الفخذية، العضلة الخياطية، العضلة العانية، العضلات المقربة الثلاث.
	بسط الفخذ للخلف وهى حركة محدودة	العضلة الإليية العظيمة، عضلات الفخذ الخلفية (ذات الرأسين الفخذية والنصف غشائية والنصف وترية).
	تبعيد الفخذ للوحشية	العضلة الإلييية المتوسطة والصغرى، والعضلة الشادة للصفاق القصبى، والعضلة الخياطية.
	تقريب الفخذ وضمه للأنسية	العضلات المقربة الثلاث (العضلة الضامة الطويلة والقصيرة، والضامة العظمى، والعضلة العانية).
	دوران الفخذ للإنسية	الألياف الأمامية للعضلة الإلييية المتوسطة والصغرى والعضلة الشادة للصفاق الحرقفى القصبى.
مفصل الركبة	قبض الساق على الفخذ	العضلة الفخذية ذات الرأسين، العضلة النصف غشائية، والعضلة الخياطية.
	بسط الساق على الفخذ	أى جعل الساق على استقامة الفخذ وهى العضلة ذات الأربعة رءوس الفخذية.
	دوران الساق للأنسية	العضلة النصف وترية، العضلة النصف غشائية، العضلة الخياطية، العضلة المأبضية.



المفاصل	الأداء الحركى ونوع الحركة	اسم العضلات التى تقوم بالعمل العضلى المطلوب
	دوران الساق للوحشية	العضلة ذات الرأسين الفخذية.
مفصل الكعب	بسط القدم (رفع القدم لأعلى)	عضلات الساق الأمامية (العضلة القصبية الأمامية، الشظية الثالثة والعضلة الباسطة للأصبع الكبير، والباسطة للأصابع الطويلة).
	قبض القدم (خفض القدم لأسفل)	العضلة التوأمية، العضلة النعلية، العضلة القصبية الخلفية القابضة للأصابع الطويلة، والقابضة للإبهام، وكذلك العضلتان الشظيبة الطويلة والقصيرة.



التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٢)

* معـرفتك للأسس الفنية لأداء المشـى تساعدك على المشى بطريقـة صحيـحة، وتحقق لك السـلامة وصـحة القوام الجـيد، وتفـيد أجهـزة الجسم العـضلية والمفـصلية والوظيفية.

* احرص على توافر النقاط الفنية التالية أثناء ممارسة المشى:

- اعتدال القامة والنظر للأمام (تجنب النظر للأسفل).
- جذب الكتفين للخلف مع الاسترخاء.
- الاحتفاظ باستقامة الظهر.
- ارتفاع الصدر لأعلى.
- جذب البطن للداخل.
- جذب الإليتين للداخل.
- اليد منقبضة بخفة والمرفق مثنى (عند الكوع).
- مرجحة الذراعين للأمام والخلف من مفصل الكتف، والذراع ملاصقة للجسم.
- الكعب يلامس الأرض بالجزء الخارجى أولا، ثم يليـه ملامسة الحافة الخـارجية لمشط القدم للأرض.
- يتم دفع الأرض بأصـابع القدم، على أن تكون القـدمان والركـبتان مـتجـهتين للأمام بقدر الإمكان لحظة وضع القدم على الأرض.
- يتم التنفس بشكل إيقاعى وبصورة طبيعية.

* احرص على أداء تمـرينات المرونة والإطالة لمفاصل وعـضلات الجسم لـتجنب حدوث الإصابة. راجع الكتاب الفصلين الثالث والخامس.

* احرص على أن تؤدى الإحماء (المشى السهل المريح وتمرينات المرونة والمطاطية) قـبل برنامج المشى، وكذلك الـتهـدئة عند نهاية برنامـج المشى. راجع الكتاب الفـصل الخامس.



الفصل الثالث

تصميم برامج المشى والصحة البدنية



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

- مكونات حمل تدريب برنامج المشى.
- تمرينات لتنمية مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة.
- اللياقة القلبية. - اللياقة العضلية.
- لياقة مفاصل الجسم. - لياقة التركيب الجسمى.
- العضلات والمفاصل العاملة فى تمرينات اللياقة.

يعتـمد تصمـيم برنامج المشى على معـرفتك بالمكونات الأسـاسية لتـنظيم حمل التدريب والتى تتضمن : التكرار، الشدة، الزمن، النوع (النمط)، والاستشفاء. كما أن الاتجاه الحديث فى تصمـيم برامج المشى من أجل الصحة يعطى اهتماما لـتنمية العناصر الهامة للياقة والأكـثر ارتباطا بالصحة وهى تتضمن : اللياقة القلبيـة، واللياقة العضلية، ولياقة المفاصل، ولياقة التركيب الجسمى.

تنظيم حمل التدريب لبرنامج المشى :

يتضمن تنظيم حمل التدريب الإجابة عن التساؤلات التالية :

- ما هو مقدار تكرار تمرين المشى المناسب لك؟
- ما هو معدل السرعة التى تؤدى بها تمرين المشى؟
- ما هى الفترة الزمنية المطلوبة لأداء تدريبات برامج المشى؟
- لماذا يعتبر المشى هو النمط الملائم من أجل لياقتك الصحية؟
- ما هى الفترة الزمنيـة التى تحتاج إليها للحصول على الراحة واسـتجماع القوى لأداء التمرين بكفاءة عالية؟

والإجابة على التساؤلات السابقة تساعدك على معرفة كيفية تنظيم حمل التدريب لبرنامج المشى، والتى يمكن توضيحها على النحو التالى :

١ ـ التكرار : ما هو مقدار تكرار تمرين المشى؟

بشكل عام فإن برنامج المشى من أجل اللياقة الصحية يجب أن يؤدى بانتظام حتى يصبح مفيدا أو فعـالا، وفى هذا الخصوص يوصى بتكرار تمرين المشى من ٣ ـ ٧ مرات فى الأسبوع.

٢ ـ الشدة : ما هى السرعة المطلوبة للمشى؟

وتعنى الشدة مـا هو مقـدار الجهد المطلوب للتـمرين للاسـتفادة من كل جـرعة تدريب، ويعتبر معدل نبض القلب مؤشرا جيدا يعبر عن مقدار الجهد لأداء التمرين.

وهنا تجـدر الإشارة إلى أن مـعدل نبض القلب المـناسب لتمـرين المشى من أجل اللياقة الصحية يتراوح ما بين ٦٠ و ٨٠٪ من أقصى معدل نبض للقلب فى الدقيقة.

وكيف يمكنك تحديد أقصى معدل نبض لقلبك؟ يتم ذلك عن طريق :

* اطرح عمرك الزمنى (بالسنوات) من رقم ٢٢٠.

مثال : أحمد عمره الزمنى هو : ٤٠ سنة.

∴ الحد الأقصى لمعدل نبض القلب له = ٢٢٠ - ٤٠ = ١٨٠ نبضة/ الدقيقة.

وفى ضوء المثال السابق يمكن حساب شدة تدريبات برامج المشى بمعلومية النبض لبعض الأعمار كما هو موضح بالجدول (٣ / ١) :

جدول رقم (٣ / ١)

درجات شدة التدريب لبرامج المشى
فى ضوء معدل نبض القلب

العمر الزمنى بالسنوات	الحد الأقصى لمعدل نبض القلب فى الدقيقة (عدد مرات ضربات القلب) وهو = ٢٢٠ - العمر.	درجات شدة تدريبات برامج المشى		
		التدريب بشدة ٦٠٪ من الحد الأقصى لمعدل نبض القلب	التدريب بشدة ٧٠٪ من الحد الأقصى لمعدل نبض القلب	التدريب بشدة ٨٠٪ من الحد الأقصى لمعدل نبض القلب
٢٠ سنة	الحد الأقصى لمعدل نبض القلب = ٢٢٠-٢٠=٢٠٠نبضة/ دقيقة	٦٠ × ٢٠٠ / ١٠٠ = ١٢٠ نبضة/ دقيقة	١٤٠ نبضة / دقيقة	١٦٠ نبضة / دقيقة
٣٠ سنة	١٩٠ نبضة / دقيقة	١١٤ نبضة / دقيقة	١٣٣ نبضة / دقيقة	١٥٢ نبضة / دقيقة
٤٠ سنة	١٨٠ نبضة / دقيقة	١٠٨ نبضة / دقيقة	١٢٦ نبضة / دقيقة	١٤٤ نبضة / دقيقة
٥٠ سنة	١٧٠ نبضة / دقيقة	١٠٢ نبضة / دقيقة	١١٩ نبضة / دقيقة	١٣٦ نبضة / دقيقة
٦٠ سنة	١٦٠ نبضة / دقيقة	٩٦ نبضة / دقيقة	١١٢ نبضة / دقيقة	١٢٨ نبضة / دقيقة
٧٠ سنة	١٥٠ نبضة / دقيقة	٩٠ نبضة / دقيقة	١٠٥ نبضة / دقيقة	١٢٠ نبضة / دقيقة
٨٠ سنة	١٤٠ نبضة / دقيقة	٨٤ نبضة / دقيقة	٩٨ نبضة / دقيقة	١١٢ نبضة / دقيقة
٩٠ سنة	١٣٠ نبضة / دقيقة	٧٨ نبضة / دقيقة	٩١ نبضة / دقيقة	١٠٤ نبضة / دقيقة
١٠٠ سنة	١٢٠ نبضة / دقيقة	٧٢ نبضة / دقيقة	٨٤ نبضة / دقيقة	٩٦ نبضة / دقيقة

وفى ضوء الأمثلة الموضحة فى الجدول يمكن لك أن تحسب درجات شدة تدريبات برامج المشى الخاصة بك (للجنسين) وفى ضوء تقنين حمل التدريب السابق والموضح بالجدول.



ويجب أن تبدأ ممارسة تدريبات المشى بشدة منخفضة بمعدل يتراوح من ٦٠ ـ ٧٠٪ من أقصى معدل لنبض القلب فى الدقيقة، أما بالنسبة للأشخاص الممارسين لرياضة المشى وحققوا تقدما ملحوظا فى لياقتهم الصحية والبدنية يمكنهم عندئذ الممارسة بشدة أعلى من ٨٠ ـ ٩٠٪ من أقصى معدل لنبض القلب فى الدقيقة.

وتجدر الإشارة إلى أن بعض الناس لديهم اعتقاد خاطئ بأن الاستفادة من التمرين تعنى حدوث الألم، بمعنى أن حدوث الألم خلال الممارسة الرياضية هو الدليل على الاستفادة ـ وبالطبع هذا اعتقاد غير سليم ـ وهذا الاعتقاد يعتبر أحد الأسباب التى تجعل هؤلاء الناس لا يمارسون الرياضة بانتظام نتيجة حدوث آلام خلال الممارسة الرياضية.

وعادة فإن الناس لديهم الميل إلى تجنب تكرار الخبرات المؤلمة، بمعنى أن حدوث آلام خلال برامج وتدريبات المشى الناتجة عن الشدة العالية فى التدريب تجعلهم يبتعدون عن الممارسة لضمان عدم تكرار الخبرات المؤلمة المرتبطة بالتعب أو الآلام السابقة.

الزمن : ما هو الزمن الذى نحتاج إليه لأداء تدريبات برامج المشى؟

يجب أن تمشى من ١٥ ـ ٦٠ دقيقة وفقا لحاجتك من رياضة المشى والتمرينات الرياضية المصاحبة وتبعا لمعدل نبض القلب، وإذا كنت حديث العهد ـ جديد ـ فى ممارسة برامج المشى فيجب عليك أن تحتفظ بالشدة المنخفضة والمدة القصيرة للتمرين، ثم احرص على زيادة مدة الأداء أولا ثم الشدة ثانيا.

النوع (النمط) : لماذا يعتبر المشى هو النمط الملائم للممارسة الرياضية من أجل لياقتك الصحية؟

يعتبر المشى هو النمط الملائم للممارسة الرياضية لأنه هوائى، فالتمرينات الهوائية تطور لياقة وكفاءة الجهاز الدورى التنفسى، وتخفض أو تنقص من الأمراض المرتبطة بالجهاز الدورى التنفسى، وتساعد على نقص الدهن بالجسم، وهذه الفوائد نتيجة لأن رياضة المشى تستخدم العضلات الكبيرة على نحو إيقاعى ومستمر، وإيقاعية الحركات فى المشى وانتظام توقيتها يتيح الفرصة لفترات من الاسترخاء بين فترات الانقباضات العضلية، وهذا يقلل الإحساس بالتعب، كما أن الاستمرارية ضمان لاستمرار استهلاك الأكسجين فى العضلات العاملة.

ويشير الخبراء فى مجال الطب والتربية البدنية إلى أن الرياضة التى تستمر لمدة طويلة وتؤدى بسرعة معتدلة وبلا عنف وبإيقاع شبه منتظم ومستمر ويشترك فى أدائها مجموعة كبيرة من العضلات (أهمها عضلات الرجلين) مثل رياضة المشى تعد أنسب أنواع الممارسة الرياضية من أجل الصحة، ومن أجل سلامة الجهازين الدورى والتنفسى، كما أن رياضة المشى وبرامجها التدريبية ذات الحمل المستمر منخفض الشدة أفضل من حيث النتائج وآمنة بالنسبة لصحة ولياقة كبار السن.



الاستشفاء من الجهد :

ما مقدار التمرين الذى يعتبر مبالغا فيه من حيث الشدة؟

بشكل عام إذا شعرت بألم عضلى شديد فى اليوم التالى للتمرين بحيث إنك لم تستطع تكرار التمرين فى اليوم التالى فإن ذلك يعنى زيادة جرعة التدريب على نحو مبالغ فيه، وإنك تحتاج إلى نقص كمية التمرين فى اليوم التالى.

التمرين يعتبر المؤثر الوحيد للتغيرات البيولوچية الإيجابية التى تحدث فى جسمك، وهذه التغيرات تحدث فعلا أثناء زمن أو فترة الاستشفاء بين جرعات التمرين، وهنا يجب أن تتأكد أنك تحصل على راحة كافية وغذاء كاف بين جرعات التدريب.

إن المشكلة التى تواجه بعض الناس ـ من ذوى الأعمار المتوسطة ـ اعتقادهم بضرورة العودة إلى الحالة البدنية التى كانوا عليها عندما كانوا صغارا، وذلك توقع غير واقعى، لماذا؟

١ ـ تنخفض الكفاء الفسيولوجية لأجهزة الجسم الحيوية بمعدلات مختلفة مع تقدم العمر، مع بقاء بعض وظائف الجسم دون تغير نسبيا.

٢ ـ تنخض القوة العضلية ببطء خلال مرحلة منتصف العمر، ويزداد معدل ذلك الانخفاض فى القوة العضلية عند كبار السن.

٣ ـ تنخفض مقدرة الجسم على زيادة حجم العضلات بدرجة كبيرة مع التقدم فى السن بالرغم من إمكانية استمرار زيادة القوة العضلية المكتسبة لكبار السن.

٤ ـ تنخفض كفاءة عمل وظائف الرئتين مع التقدم فى السن، وأهم تلك التغيرات تحدث فى السعة الحيوية.

٥ ـ قد يزداد الوزن لدى كبار السن، ويرجع ذلك إلى زيادة كمية الدهون بالجسم.

٦ ـ تنخفض سرعة رد الفعل وسرعة الحركة مع التقدم فى السن بسبب التغيرات التى تحدث فى الجهاز العصبى المركزى.

٧ ـ قد ينخفض دفع القلب (كمية الدم التى يدفعها القلب فى الدقيقة).

والنقاط السبع السابقة ليس هناك أدلة علمية كافية لسبب حدوثها، فهل تحدث بسبب التقدم فى السن؟ أم بسبب الجلوس لفترات طويلة من الراحة بدون أى أنشطة رياضية؟ أم تحدث بسبب الإصابة ببعض الأمراض؟. وبالرغم من كل ما سبق فإن ممارسة رياضة المشى والتمرينات الرياضية الهوائية المصاحبة معها تعمل على تحسن نقل الأكسجين والمقدرة على العمل الهوائى، وانخفاض ضغط الدم، وتحسن فى سعة



التنفس، وزيادة القوة العضلية ومرونة المفاصل ومطاطية العضلات إلى جانب أن رياضة المشى تعمل على تقليل نسبة التوتر العضلى والعصبى والقلق.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه قد نجد شخصا متقدما فى السن وحريصا على الانتظام والاستمرار فى ممارسة رياضة المشى يحرز نتائج أفضل من شاب خامل وغير ممارس للأنشطة الرياضية.

إن الكثير من الناس الذين انقطعوا عن ممارسة الرياضة لفترات طويلة ويمضون أوقاتا طويلة فى الجلوس، يرغبون فى تحسن حالتهم البدنية على وجه السرعة، وهم بذلك يتناسون أن التكيف البيولوجى عملية تتم ببطء نسبيا، إنك لا تستطيع استعادة تأثير عدم النشاط والجلوس لسنوات طويلة خلال أيام قليلة أو أسابيع، إن هؤلاء الناس غالبا ما يخدعون أنفسهم بالتفكير هكذا، فتفكيرهم فى استعادة وتحسين حالتهم البدنية بسرعة خلال أيام قليلة وقليل من التمرين يعتبر تفكيرا غير واقعى، وإنما التمرين لفترات طويلة (التمرين الإيقاعى والمنتظم والمستمر) هو الذى يؤدى إلى نتائج أفضل. وتجدر الإشارة هنا إلى أن زيادة التمرين والتقدم السريع جدا يمكن أن يعرضك لحدوث الإصابة وإلى التأثير السلبى والضرر البدنى والصحى وقد يبعدك عن الممارسة الرياضية، فعندما تحدث الإصابة فإنك تفقد الدافعية للتمرين، وعندما تفقد الدافعية وتعزف عن الممارسة فإن الفائدة المرجوة من الممارسة المنتظمة لبرامج المشى والتمرينات الرياضية المرتبطة به لا تتحقق.

نموذج مقترح لتصميم برنامج المشى للمبتدئين:

يتضمن هذا النموذج مكونات ثلاثة ضرورية لأى برنامج للمشى وهى : الإحماء حيث يخصص خمس دقائق قبل جرعة التدريب، والمجموعة الأساسية المستهدفة من التمرين، ويتم تحديدها فى ضوء الشدة من خلال معدل النبض والذى يتراوح ما بين ٦٠ إلى ٧٥٪ من أقصى معدل لنبض القلب (فى هذا البرنامج)، أما التكرارات المتوقعة فهى ثلاث جرعات على الأقل فى الأسبوع، هذا وتتضمن كل جرعة تدريب ـ إضافة إلى الإحماء والمجموعة الأساسية ـ وقتا مخصصا للتهدئة مقداره خمس دقائق (فى هذا البرنامج)، كما يلاحظ فى هذا النموذج زيادة زمن أو فترة الأداء لكل جرعة تدريب أسبوعية بحيث بدأت بـ ١٥ دقيقة وانتهت فى الأسبوع الثانى عشر إلى ٤٠ دقيقة «جدول رقم (٣ / ٢) ».

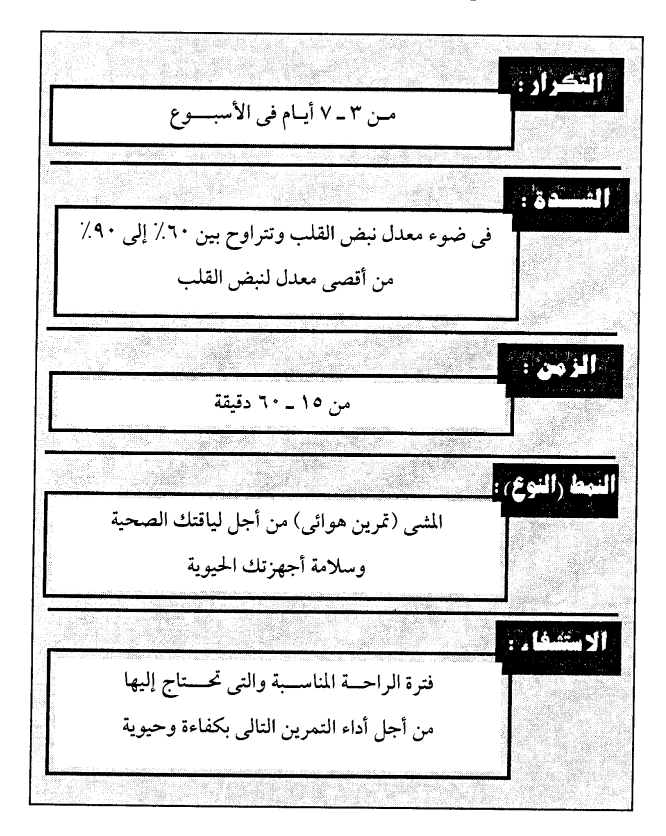
وتجدر الإشارة أن هذا النموذج يعتبر برنامجا استرشاديا مبسطا للمبتدئين، وللتعرف على المزيد من برامج المشى التى تناسب صحتك والأسس التى يجب مراعاتها عند اختيارك البرنامج يمكنك مراجعة الفصلين الرابع والسادس.

جدول رقم (٣/ ٢) تخطيط برنامج المشى للمبتدئين

رقم الأسبوع	الإحمـــاء	حدود المنطقة المستهدفة لمعدل نبض القلب		التهـدئة	الزمن الإجمالى بالدقائق	ملاحظـات
		شدة وزمن الأداء للتدريبات المستهدفة	النبض المستهدف		الإحماء + التدريبات + التهدئة المستهدفة	
١	خمس دقائق للإحـــماء قبل المشــى	المشى السريع ٥ ق	يحتفظ بمعدل نبض القلب بين: ٦٠ـ٧٥٪ من أقصى معدل لنبض القلب.	خمس دقائق للتهدئة بعد المشــى	١٥ دقيقة	يلاحظ أن زمن أداء المشى السريع (برتم أو إيقاع سريع) يزداد دقيقتين من أسبوع لآخر، وتغير زمن المشى السريع إلى ثلاث دقائق فى الأسابيع: من (٦ إلى ٧) ومن (٨ إلى ٩) ومن (٩ إلى ١٠)
٢		المشى السريع ٧ ق			١٧ دقيقة	
٣		المشى السريع ٩ ق			١٩ دقيقة	
٤		المشى السريع ١١ ق			٢١ دقيقة	
٥		المشى السريع ١٣ ق			٢٣ دقيقة	
٦		المشى السريع ١٥ ق			٢٥ دقيقة	
٧		المشى السريع ١٨ ق			٢٨ دقيقة	
٨		المشى السريع ٢٠ ق			٣٠ دقيقة	
٩		المشى السريع ٢٣ ق			٣٣ دقيقة	
١٠		المشى السريع ٢٦ ق			٣٦ دقيقة	
١١		المشى السريع ٢٨ ق			٣٨ دقيقة	
١٢		المشى السريع ٣٠ ق			٤٠ دقيقة	
١٣ فأكثر	وهنا ضرورة خاصة لحساب النبض بشكل منتظم (دورى) وهل تؤدى تدريبات المشى فى حدود المنطقة المستهدفة لنبض القلب، وعندما تحقق تقدما، حاول أن تؤدى تدريبات المشى والتمرينات المصاحبة له فى مستوى أعلى من نبض القلب المستهدف. وهنا تذكر أن هدفك هو الاستمرار فى الحصول على الفائدة الصحية خلال استمتاعك بالنشاط الممارس					



الخلاصة : أن تنظيم حمل التدريب لبرنامج المشى يجب أن يتضمن ما يلى :





تنمية مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة :

تعرف اللياقة من منظور الصحة البدنية بأنهـا : مقدرة الفرد على القيام بالواجبات والأعباء اليومية بنشاط وحيوية ويقظة دون حدوث التعب المبكر، إضافة إلى ذلك يجب أن يتوافر لدى الفرد قدرا من الطاقة واستجـماع القوى يسمح له بمواصلة متطلبات حياته المتنوعة بكفاءة.

وعندما نتكلم عن اللياقة من أجل الصحة فإن هناك مكونات أربعة يجب معرفتها والاهتمام بتنميتها وهى : اللياقة القلبة - اللياقة العضلية - لياقة المفاصل - لياقة التركيب الجسمى.



مكونات اللياقة المرتبطة بالصحة البدنية



اللياقة القلبية :

تعنى اللياقة القلبية مقدرة الفرد على تحمل بذل الجهد لفترات طويلة نسبيا (التحمل الدورى التنفسى).

وتتطلب تنمية اللياقة القلبية للفرد أن يؤدى نشاطا بدنيا لفترة طويلة مع اشتراك المجموعات العضلية الكبيرة للجسم بشكل إيقاعى ومستمر، ويراعى أن تكون الشدة معتدلة من ٦٠ إلى ٩٠٪ من أقصى معدل لنبض القلب.

ومن الأنشطة الهامة لتنمية اللياقة القلبية والتى تتميز بالعمل الهوائى : السباحة، ركوب الدراجات، الجرى، المشى. ويعتبر المشى من أفضل الأنشطة الرياضية التى تساعد على تنمية اللياقة القلبية وتحسين التحمل الدورى التنفسى، وهو الرياضة الشعبية الأولى التى تمارس فى العديد من المجتمعات المتقدمة التى تهتم بصحة الإنسان. ويرجع ذلك إلى أن رياضة المشى ليس لها آثار سلبية على أجهزة الجسم، فضلا عن أنها لا تتطلب تكلفة مالية، أو أدوات يصعب توافرها، ولذلك فإن العديد من الهيئات الطبية التى تعنى بالرياضة قدمت برامج مقننة للمشى تناسب الأعمار المختلفة ونوع الجنس، ويتضمن الفصل السادس من هذا الكتاب مجموعة من البرامج المتدرجة من حيث المستوى والتى تناسب قدرات وإمكانات كل فرد، وعليك الرجوع إليها لتنمية لياقتك القلبية وتحسين صحتك البدنية والنفسية.

وهناك بعض الإرشادات الهامة التى يجب اتباعها عند ممارسة رياضة المشى من أجل لياقتك الصحية والبدنية :

- امش إذا كنت فى حالة صحية تسمح لك بالمشى.
- لا تحاول الممارسة إذا كنت مصابا بالبرد أو الإنفلونزا، وانتظر حتى تتحسن حالتك.
- تذكر أن المشى يجب أن يجعلك فى حالة انتعاش وليس فى حالة إرهاق.
- إذا كنت تشعر بالتعب أثناء اليوم قلل من مسافة المشى، وخفض تدريبك.
- ارتد ملابس مريحة وفضفاضة.
- ضرورة عمل إحماء قبل التدريب، وتهدئة بعد كل جلسة تدريب.
- إذا كان الجو حارا امش فى الصباح الباكر أو فى المساء أو فى صالات مكيفة للتدريب.
- اشرب القدر الكافى من الماء قبل وأثناء وبعد التمرين.
- اجعل التهدئة لفترة طويلة مع الاسترخاء.

ـ اللياقة العضلية : (القوة العضلية والتحمل العضلى):

اللياقة العضلية تشتمل على كل من :

القـــوة (ما هو مقدار الثقل الذى تستطيع رفعه بأمان؟)

والتحـــمل (كم عدد المرات التى تستطيع فيها أن ترفع الثـقـل؟ أو ما هـى الفـترة الزمنية التى تستطيع فيها حمل شىء دون الشعور بالتعب؟)

١ ـ القوة العضلية:

وهى قدرة العضلات على إنتاج قوة ذات شدة عالية خلال فترات زمنية قصيرة.

ولتطوير القـوة تؤدى تمرينات تتضمـن الحركة خـلال المدى الكامل للحركـة ضد المقاومة. استخدم مـقاومة من ٧٠ ـ ١٠٠٪ من أقصى انقباض إرادى وتؤدى من ١ إلى ١٠ تكرارات.

تؤدى كل تمرين من ١ : ٣ مـجموعـات، وتكرر برنامجك للقـوة ثلاثة أيام فى الأسبوع.

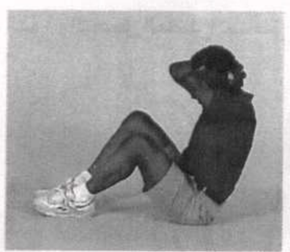
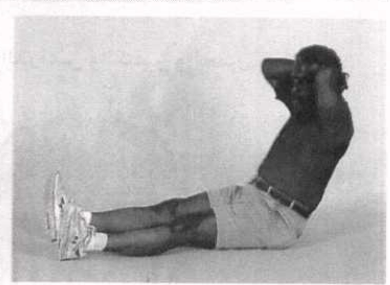
٢ ـ التحمل العضلى:

ويعنى قدرة عضلات الفرد أو المجموعات العـضلية على إخراج القوة لأكبر عدد من المرات أو الثـبات فى وضع مـعين لفـترة طـويلة من الوقت، وبمعنى آخر هو قـدرة العضلات على تحـمل عمل عضلى مستمـر ـ بشدة تتراوح من منخفضـة إلى متوسطة ـ لفترات طويلة من الوقت.

ولتطوير التحمل العضلى تؤدى التمرينات التى تتطلب الحركة فى مدى واسع ضد مقاومـة، تستخدم مـقاومة تتراوح بين ٥٠ : ٧٠٪ من أقصـى انقباض إرادى، وتؤدى التمرين بتكرار من ٢٠ إلى ٣٠ مرة، وتؤدى من ١ : ٣ مجموعات لكل تمرين، ويكرر تمرين التحمل العضلى من ٣ : ٥ أيام فى الأسبوع.

ونستـعرض فيما يـلى مجموعـة من التمرينات المتنوعة لتـحسين القوة والتـحمل العضلى لمناطق الجـسم المختلفة والتى تناسب جمـيع الأعمار الذين يرغبـون فى ممارسة التمرينات الرياضية من أجل تحسين الصحة.



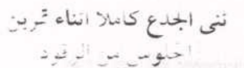




أولا ـ بعض تمرينات القوة العضلية والتحمل العضلى الشائعة والتى يفضل عدم استخدامها نظرا لنقص فائدتها والآثار السلبية التى يمكن أن تنتج عنها خاصة مع المبتدئين

امتداد الرجلين أثناء تمرين الجلوس من الرقود

ثنى الجذع كاملا اثناء تمرين الجلوس من الرقود

الثنى العميق للركبتين (كاملا)

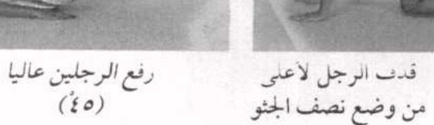




الوثبات الارتدادية

قذف الرجلين خلفا
للوصول لوضع الانبطاح المائل

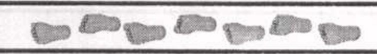


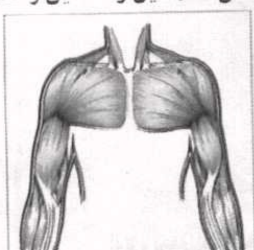
حركة تبديل الرجلين من
وضع الارتكاز على الكتفين
(الدراجة)

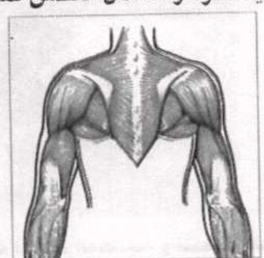
قذف الرجل لأعلى
من وضع نصف الجثو

رفع الرجلين عاليا
(٤٥°)

ثانيا. تمرينات لتنمية القوة والتحمل العضلى لمناطق الذراعين والكتفين والصدر :

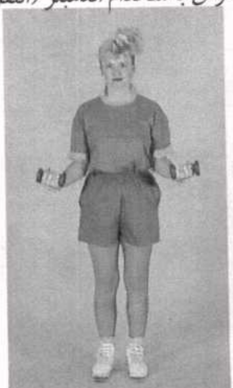






أحرص أن تتنفس بشكل طبيعى
أثناء التمرين، بحيث تخرج الزفير أثناء
بذل المجهود وتأخذ الشهيق عند العودة
للوضع الابتدائى للتمرين

تمرين للعضلة ذات الرأسين
فى أعلى الذراع
ثنى المرفق باستخدام الدمبلز (الثقل)





تمرين للعضلة ذات الثلاث رءوس العضدية
احتفظ بالمرفق عاليا
رفع وخفض الدمبلز (الثقل) من الخلف

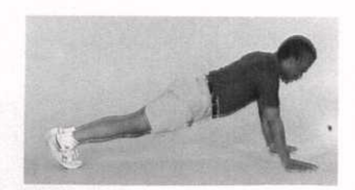


دفع الكرسى

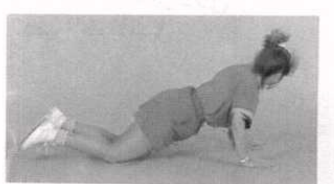




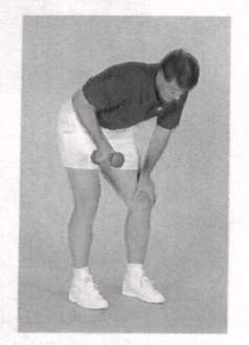
دفع الحائط



الثبات فى وضع الانبطاح المائل
تجنب تقوس الظهر أو رفع المقعدة



الثبات فى وضع الانبطاح المائل المعدل
واجعل الجسم مستقيما من الركبتين
حتى الكتفين



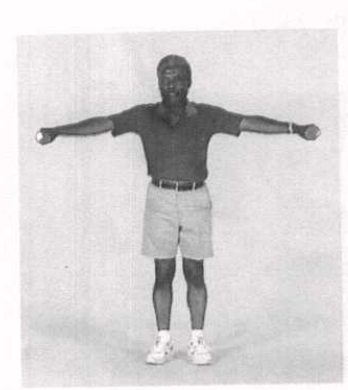
تحريك الدمبل (الثقل) للجانب ولأعلى
استخدم عضلات الكتفين والظهر العليا



تحريك الدمبل (الثقل) تجاه الكتف ثم
العودة لأسفل تجاه الأرض.



رفع وخفض الكتفين باستخدام الدمبلز (الثقل)
احتفظ بالذراعين مفرودتين وارفع الكتفين تجاه الأذنين

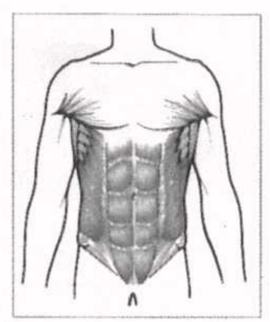


رفع الدراعين جانبا عاليا
الاحتفاظ بالمرفقين فى حالة انثناء خفيف



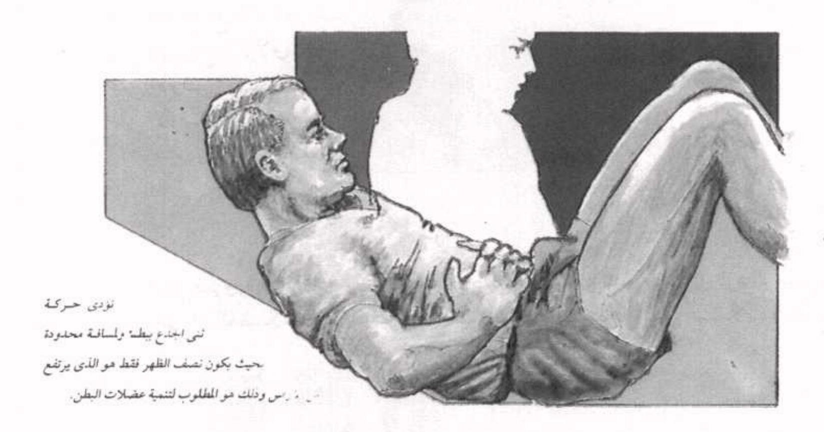
ثنى المرفقين بخفة
ورفع كل الدمبلز (الثقلين) لأعلى فوق الصدر





ثالثا. تمرينات لتنمية القوة والتحمل العضلى لعضلات منطقة البطن.

[illegible] الكامل حتى ملامسة الصدر للركبة حيث أن ذلك قد يسبب [illegible]



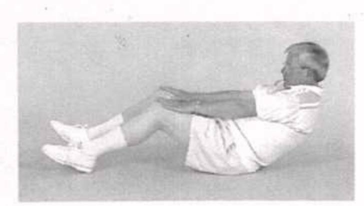
تؤدى حركة
ثنى الجذع ببطء ولمسافة محدودة
بحيث يكون نصف الظهر فقط هو الذى يرتفع
[illegible] رض وذلك هو المطلوب لتنمية عضلات البطن.



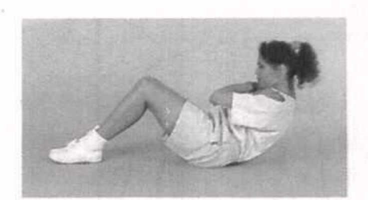
تقاطع الذراعين أمام الصدر ورفع الجزء العلوى من الظهر عن الأرض

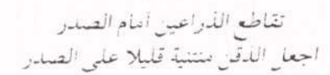


تقاطع الذراعين أمام الصدر ورفع الرأس والرقبة فقط

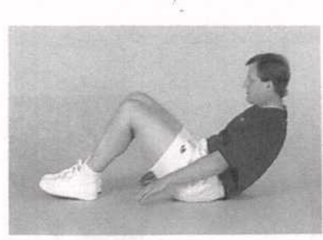


ثنى الجذع مع بقاء الذراعين مفرودتين
للأمام نحو الركبة



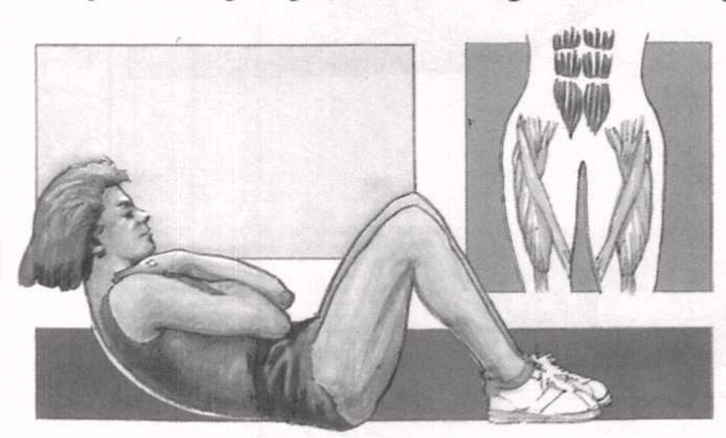


تقاطع الذراعين أمام الصدر
اجعل الذقن منثنية قليلا على الصدر



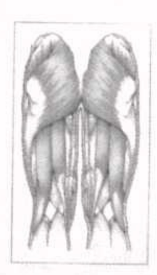
ثنى الجذع مع بقاء الذراعين مفرودتين مع الانزلاق الخفيف على الأرض (سند خفيف على الأرض).

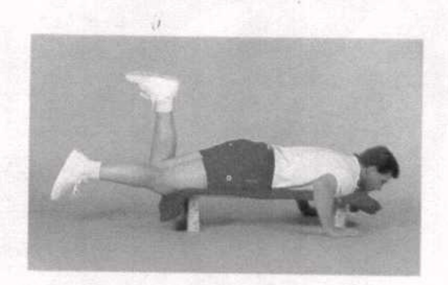
تذكر ضرورة أداء تمرين ثنى الجذع والرجلين فى حالة انثناء حيث إن فرد الرجلين يعنى أن العضلات العاملة هى عضلات المقعدة (الإليتين) وليس عضلات البطن



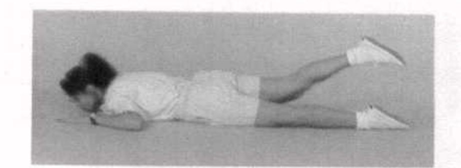


رابعا. تمرينات لتنمية القوة والتحمل العضلى لعضلات خلف الفخذ والإلية :





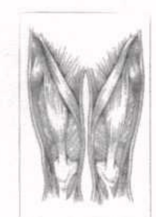
ثنى الرجل لأعلى لتنمية عضلات خلف الفخذ، ويمكن استخدام أثقال فى القدمين لزيادة المقاومة.





رفع الرجل لأعلى من المقعدة

خامسا. تمرينات لتنمية القوة والتحمل العضلى لعضلات المقعدة المقربة والمبعدة:







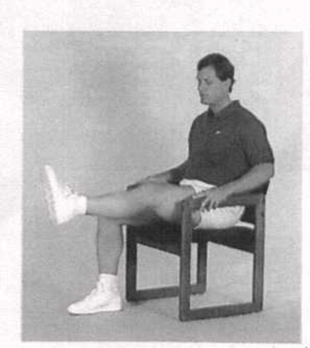
رقود على الجنب
ورفع الرجل (البعيد.
عن الأرض) لأعلى
يؤدى التمرين ببطء

رفع الرجل
القريبة من
الأرض لأعلى



سادسا. تمرينات لتنمية القوة والتحمل العضلى للعضلة ذات الأربعة رءوس الفخذية :





رفع الرجل ممدودة من على الكرسى

رفع الساق مع القدم
من على الأرض



وضع الاستعداد للجلوس
على الكرسى مع الاحتفاظ
بالظهر مستقيما



صعود السلم (الدرج)
الصعود بالقدم اليسرى ثم
تلحق بها القدم اليمنى

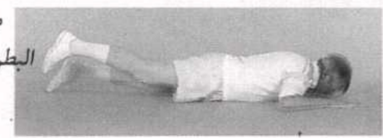


سابعا. تمرينات لتنمية عضلات أسفل الظهر :

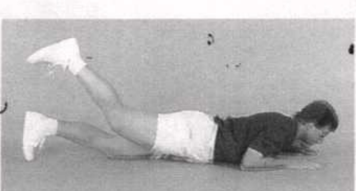
وفيما يلى مجموعة تمرينات (٣ تمرينات) مفيدة لتقوية عضلات أسفل الظهر، ول لها آثار سلبية تنتج عن ممارستها، مع أهمية مراعاة الحس العضلى الخاص بك.



من وضع الانبطاح (الرقود) على البطن رفع الرقبة مع تجنب حدوث تقوس الرقبة للخلف



من وضع الانبطاح (الرقود) على البطن رفع الرجل كاملة من المقعدة.



من وضع الانبطاح (الرقود) على البط رفع الرجل والرأس معا فى نفس الوقت



لياقة المفاصل :

تعنى مقدرتك على تحريك مفاصل جسمك بحرية وطلاقة دون الشعور بالألم خلال المدى الواسع للحركة، وهذه المقدرة (تحرك المفصل على مدى واسع) تتطلب أن تتميز العضلات المحيطة بالمفاصل بقدر كبير من المطاطية. إن كل مجموعة من عضلات الجسم يمكن أن تحقق درجة مقبولة من المطاطية الآمنة حتى لا تسبب إصابة لمفاصل الجسم، والإجراء الصحيح لتحقيق المطاطية هو أن تحرك العضلات بطريقة هادئة وبشكل يتميز بالاسترخاء حتى تصل إلى أقصى امتداد للعضلات عندئذ تثبت فى هذا الوضع من ١٠ إلى ٢٠ ثانية ثم استرخاء العضلات على أن يكرر ذلك التمرين من ٣ ـ ٥ مرات، وإذا شعرت فى أى وقت أن امتداد العضلات أو مطاطيتها يحدث لك آلاما فيجب أن تتوقف فورا، فالألم بمثابة إشارة من جسمك تدل على أن هناك شيئا غير صحيح، ويجب أن يكون لديك وعى بتأثير التمرين على أعضاء جسمك.

ونستعرض فيما يلى مجموعة من التمرينات المتنوعة لتحسين المرونة الحركية لمناطق الجسم المختلفة والتى تناسب جميع الأعمار الذين يرغبون فى ممارسة التمرينات الرياضية من أجل تحسين الصحة.

أولا : بعض تمرينات المرونة والإطالة الشائعة والتى يفضل عدم استخدامها نظرا لنقص فائدتها والآثار السلبية التى يمكن أن تنتج عنها، وخاصة مع المبتدئين الجدد فى برنامج اللياقة من أجل الصحة







ثنى الجذع أماما أسفل ومحاولة لمس أصابع القدمين



تمرين مرونة الحواجز



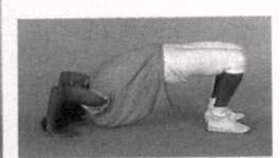
الرقود على الظهر ـ لمس خلف الرأس بالرجلين مفرودتين



عمل [illegible] كاملة بالرقبة



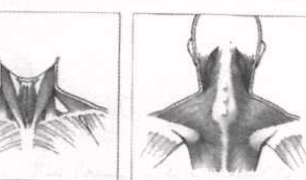
المبالغة فى رفع الجذع عاليا من وضع الانبطاح على الأرض

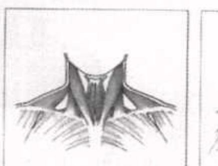


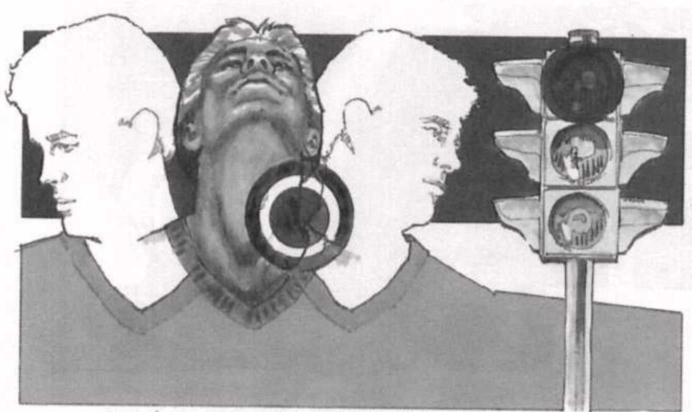
عمل كوبرى (رفع الجذع لأعلى مع الاستناد على القدمين والرأس واليدين)



ثانيا. تمرينات لتنمية المرونة والمطاطة لمنطقة الرقبة :







تحذير : إذا استمعت لصوت احتكاك أو شعرت بألم فى الرقبة أثناء التمرين يجب أن تتوقف عن الأداء.



تحريك الرقبة للأمام وللأسفل
تجنب وضع الذقن على الصدر



دوران الرقبة نصف دورة
(يؤدى التمرين ببطء)



الميل بالأذن تجاه الكتف
الاحتفاظ بالكتفين مسترخيين

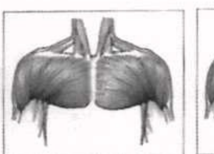


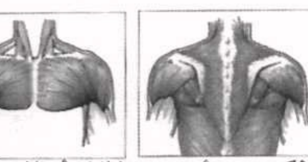
النظر من جانب إلى آخر
(يؤدى التمرين ببطء)



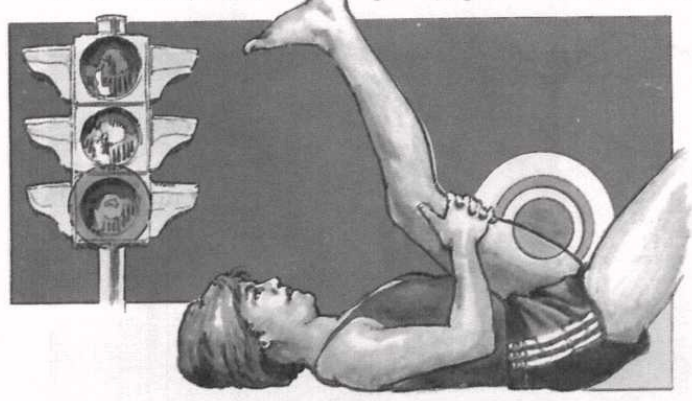


ثالثا. تمرينات المرونة والإطالة لعضلات منطقة الكتف والصدر والجزء العلوى من الظهر:





تذكر: عند أداء تمرين المطاطية أن الإحساس بالشد العضلى يتركز فى العضلات وذلك مرغوب فيه، أما إذا شعرت أن الشد يصل إلى المفصل فذلك شيء غير مرغوب فيه وله آثار سلبية.

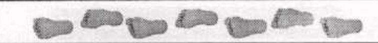




رفع الذراع جانبا لأعلى مع ثنى الجذع للجانب الآخر



عمل دوائر بالذراعين للأمام أو الخلف ببطء ومن الكتف





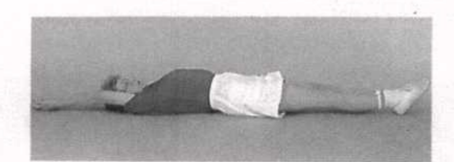
دوران الكتف للأمام وللخلف
(ثبات الذراعين فى الوسط)



اطالة عضلات الصدر
باستخدام الحائط

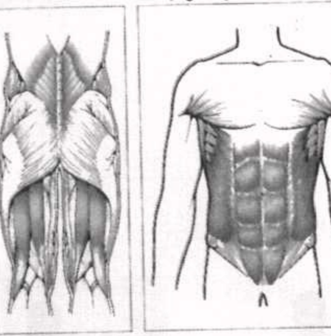


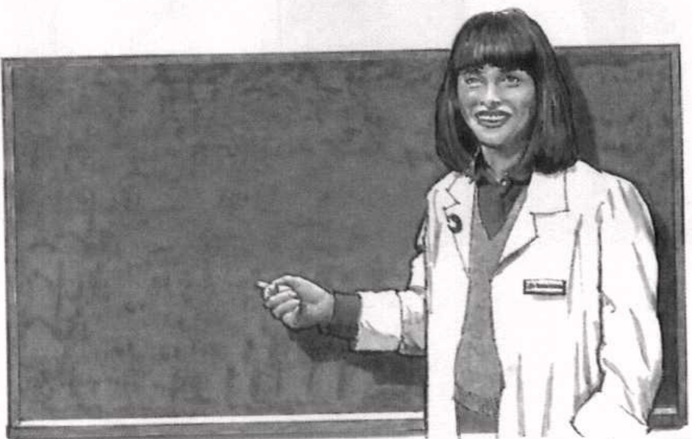
إطالة عضلات الكتف



مطاطية (امتداد) جميع عضلات الجسم
(الاحتفاظ بمنطقة أسفل الظهر ملامسة لأرض)

رابعا. تمرينات المرونة والإطالة لعضلات منطقة أسفل الظهر والبطن وخلف الفخذ:





تذكر: أن قوة عضلات البطن + مرونة وإطالة عضلات الفخذ الخلفية تقلل من مخاطر آلام أسفل الظهر.

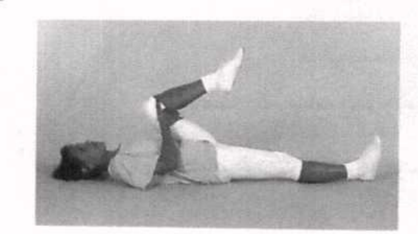


إطالة عضلات الفخذ الخلفية
(يراعى انثناء الرجل)



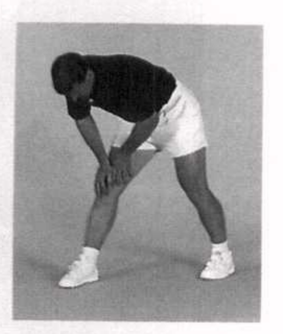
تمرين مرونة الحواجز المعدل
(وضع القدم بجانب ركبة الرجل المستقيمة)







اقتراب الركبة نحو الصدر بحيث يؤدى التمرين بركبة واحدة
ثم بالركبتين معا، وتوضع اليدان أسفل الفخذين



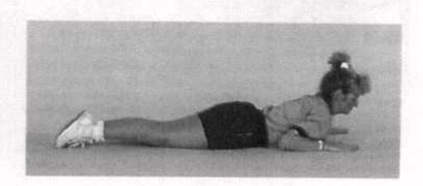
مطاطية عضلات خلف الفخذ
من الوقوف (احتفظ بالركبة
منثنية قليلا)



دوران الكتف مع الاحتفاظ
بالركتين منثنيتين



وقوف ميل الجذع أماما والاستناد
على الركبتين مع انثناء الركبتين
(تجنب عدم انثناء الظهر عند
الحركة الرجوعية)



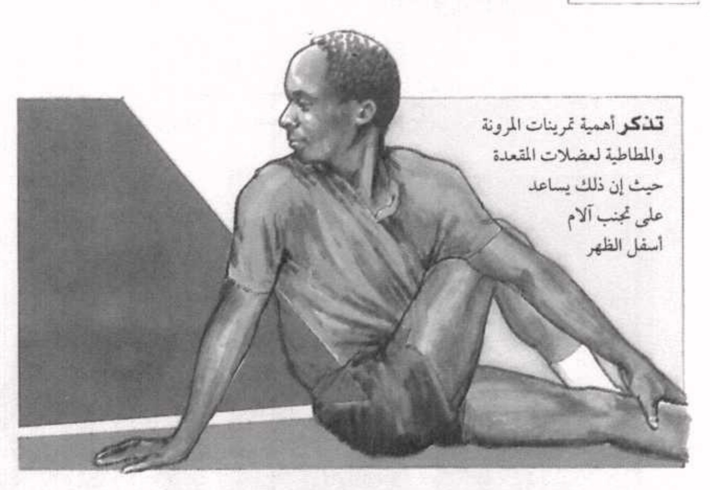
الوقود على البطن ـ والاستناد على اليدين
رفع الرأس وأعلى الجذع
(ضرورة الاحتفاظ بالبطن ملاصقة للأرض)



محاولة لمس القدم من أعلى
من وضع جلوس طويل
(تجنب ثنى الركبتين)



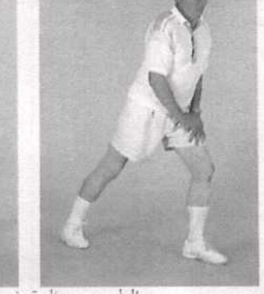
خامسا : تمرينات المرونة والإطالة لعضلات الفخذ الداخلية والعضلة ذات الأربعة رءوس الفخذية وعضلات المقعدة (الإلية) :



تذكر أهمية تمرينات المرونة والمطاطية لعضلات المقعدة حيث إن ذلك يساعد على تجنب آلام أسفل الظهر



مطاطية العضلة ذات الأربعة رءوس الفخذية (عضلات أمام الفخذ) شد القدم بالذراع مع استقامة الجسم والسند على الكرسى



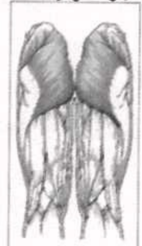
الطعن من الوقوف (احتفظ بالركبة فى خط مستقيم مع أصابع القدم)



من وضع جلوس تربيع مع مواجهة باطنى القدمين لبعضهما البعض «ميل الجذع للأمام ببطء»



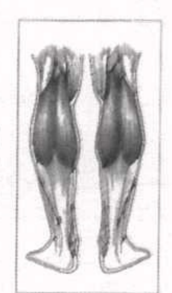
سادسا : تمرينات المرونة والإطالة للعضلة الإليية (عضلات المقعدة) :





إطالة عضلات المقعدة من الجلوس
يدفع المرفق الركبة فى اتجاه، بينما يدور الجزء العلوى من الجسم إلى الجانب الآخر

سابعا : تمرينات المرونة والإطالة للعضلة التوأمية (خلف الساق) :





الميل على الحائط مع الاحتفاظ بالجزء الخلفى من الكعب ملاصقا للأرض وتدور القدم للداخل قليلا (برفق).

تذكر أن



تمرينات المرونة والإطالة هى مصدر الاستمتاع والاسترخاء فى برنامجك الخاص بالممارسة الرياضية. واحرص على أن تكون مستمعا جيدا لأحاسيس مفاصل وعضلات جسمك أثناء أدائك لهذا النوع من التمرينات، وتجنب أى تمرين يسبب لك ألما فى مفاصل جسمك.

اعتبارات هامة عند أداء تمرينات المرونة والإطالة :

- عمل إحماء كامل للعضلات.
- كن فى حالة استرخاء قبل البدء فى تمرينات المرونة والإطالة.
- ابدأ بتمرينات المرونة والإطالة من منطقة الرأس والرقبة ثم انتقل إلى أسفل حتى أصابع القدم.
- من الممكن أن تبدأ بتمرينات المرونة والإطالة من منتصف الجسم ثم الانتقال فى اتجاه اليدين والقدمين.
- استخدم تمرينات المرونة والإطالة لمدى حركى واسع دون الوصول إلى الألم فى المفصل.
- يفضل استخدام تمرينات متنوعة لمرونة المفاصل وإطالة العضلات ولجميع أجزاء الجسم، والكتاب يشتمل على مجموعة من التمرينات الكافية واختر منها ما يناسبك.
- أدِّ تمرينات المرونة والإطالة إلى الحد الذى تشعر فيه بالارتياح والمتعة، ولا تصل أبدا إلى حد الألم.
- لا داعى لهز الجسم لأعلى أو لأسفل عند أداء تمرينات المرونة والإطالة لمدى واسع أو للحد الأقصى لعضلاتك.
- تنفس بحرية وبهدوء وباسترخاء تام عند أداء تمرينات المرونة والإطالة ولا تكتم نفسك أثناء الأداء.
- اعرف أن كل نمط من أنماط الأجسام يحتاج إلى متطلبات مختلفة من تمرينات المرونة والإطالة، فلكل جسم تمرينات تناسبه وقد لا تناسب جسما آخر.
- واعرف أيضا أن جميع الأفراد على اختلاف أنماط أجسامهم يحتاجون إلى تمرينات المرونة والإطالة من أجل الاسترخاء والمتعة والسعادة.
- اجعل تمرينات المرونة والإطالة جزءًا أساسيا فى كل وحدة تدريبية فى اليوم وخلال فترة الإحماء والتهدئة.
- انظر إلى صورة أداء التمرين - فى الكتاب - وتعرف على كيفية أدائك للتمرين بطريقة صحيحة - فسلامة الأداء أمان للمفصل والعضلة وفائدة أكبر.



لياقة التركيب الجسمى :

التركيب الجسمى Body Composition هو نسبة وزن الدهون فى الجسم إلى وزن الأنسجة الأخرى غير الدهنية مثل العظام والعضلات وغيرها.

وتشير نتائج البحوث الحديثة إلى أن النشاط البدني الذى يتميز بالعمل الهوائى مثل : الجرى، السباحة، الدراجات، وخاصة المشى يُعتبر من أفضل الوسائل التى تساعد على خفض نسبة الدهن الزائدة فى الجسم مع ضرورة مراعاة الانتظام فى برامج المشى بواقع خمس مرات فى الأسبوع. وتتراوح مدة وحدة التدريب من ٣٠ : ٦٠ دقيقة، على أن يكون معدل النبض عند أداء تدريبات المشى ـ يتراوح من ٦٠ : ٩٠٪ من أقصى معدل لنبض القلب فى الدقيقة.

إنه من الأهمية أن نشير هنا إلى حقيقة هامة مفادها أن كلا من لياقة القلب وخصائص التركيب الجسمى يمثلان العاملين الأكثر أهمية للياقتك الصحية، وأن مفتاح تحقيق هذه اللياقة الصحية بين كلٍ من لياقة القلب ولياقة التركيب الجسمى يعتمد على احتفاظ جسمك بنسبة الدهن المرغوب فيها ـ ليست قليلة جدا، ولا كثيرة جدا ـ .

وزن الجسم :

يستخدم الكثير من الناس مؤشرات العلاقة بين الطول والوزن لتحديد وزن الجسم المرغوب فيه، كما يمكن الاستفادة من مؤشر العلاقة بين الطول والوزن لتقدير حالتك من حيث الزيادة أو النقص الكبير. فعلى سبيل المثال فإن الدلائل الطبية العالمية توضح أن زيادة نسبة وزن الجسم عن ٢٠٪ نسبة إلى الوزن المثالى يعتبر مؤشرا لحالة البدانة أو سمنة الجسم. وبالرغم من ذلك فإن مؤشر العلاقة بين الطول والوزن يجب أن يؤخذ ببعض الحذر نظرا لأننا لا نستطيع أن نعرف هل الزيادة نتيجة نسبة دهن الجسم أم نتيجة لمكونات العضلات (حجم العضلات).

نسبة دهن الجسم :

تعنى نسبة دهن الجسم Percent Body Fat مقدار الدهن المخزون بالجسم نسبة إلى ا/ر الكلى للجسم، وتجدر الإشارة إلى أن هناك خطأ شائعا لدى الكثير من الناس يظنون أن وجود الدهن بالجسم يمثل ضررا بالصحة، والحقيقة أن النقص المبالغ فيه فى نسبة الدهن بالجسم ـ أقل من ٥٪ للرجال، وأقل من ٨٪ للنساء ـ يؤدى إلى أضرار بالصحة مثل الزيادة المبالغ فيها لنسبة الدهن بالجسم ـ أكثر من ٢٥٪ للرجال و ٣٠٪ للنساء ـ جدول (٣/٣)



جدول (٣ / ٣) مقياس تقدير نسبة الدهن فى الجسم

تصنيف فئات نسبة الدهن	رجـال	سـيدات
ـ النسبة المئوية لدهن الجسم **الضرورية**.	لا تقل عن ٥٪	لا تقل عن ٨٪
ـ النسبة المئوية لدهن الجسم **المرغوب فيها للأداء**.	٦٪ ـ ١٣٪	٩٪ ـ ٢٢٪
ـ النسبة المئوية لدهن الجسم **المرغوب فيها للصحة**.	١٤٪ ـ ٢٥٪	٢٣٪ ـ ٣٠٪
ـ النسبة المئوية لدهن الجسم (**البدانة / السمنة**).	أكثر من ٢٥٪	أكثر من ٣٠٪

السمنة (البدانة) :

تعنى السـمنة (البـدانة) Obesity ببسـاطة حالة من زيادة الدهون تشـير إلى أن الجسم يتكون من نسبة كبيرة جدا من الدهون.

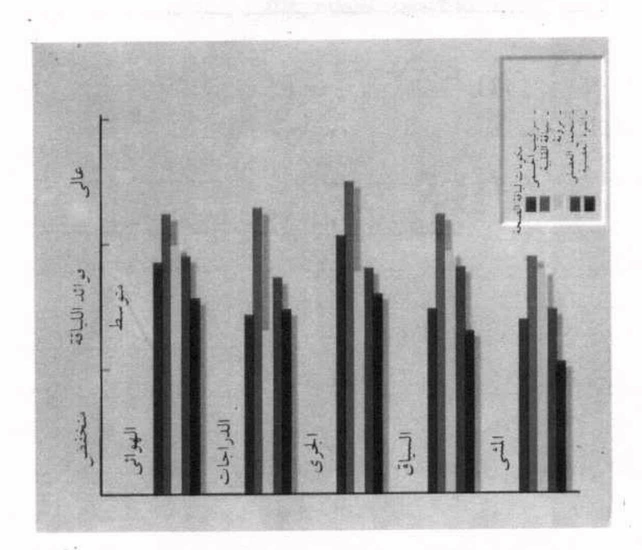
وتشير الدلائل الطبية إلى أن الرجال الذين يزيد وزنهم عن ٢٥٪، والنساء اللاتى تزيد أوزانهن عن ٣٥٪ من الوزن المثالى يعـتبرون (يعتبـرن) من الأشخاص الذين نطلق عليهم أنهم يتميزون بالسمنة أو بدانة الجسم؟؟.

لماذا يعتبر التحكم فى نسبة دهن الجسم أمرا حيويا وهاما؟

إن الزيادة المبالغ فـيها لنسبـة دهن الجسم تؤدى إلى نقص كفاءة وظائـف أعضاء جسمك البيولوجية، حيث إن السمنة (البدانة) ترتبط بالعديد من الأمراض منها : ارتفاع ضغط الدم، وارتفاع نسبـة الكولسترول، وأنواع معينة من السرطـان مثل سرطان الثدى للنساء، وسرطان البـروستاتا والقولون للرجـال، كذلك بعض المشكلات المرتبطة بالكلى (الكلية).

ويوضح الشكل (٣/ ١) أثر نوع الأنشطة الرياضية (الهوائية، الدراجات، الجرى، السبـاحة، المشى) على مكونات اللياقـة المرتبطة بالصحة : التـركيب الجسمى، اللـياقة القلبية، المرونة، التحمل العضلى، القوة العضلية.





شكل (٣/ ١) أثر ممارسة بعض الأنشطة الرياضية على مكونات الصحة البدنية

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٣)

* يتضمن تصميم برامج المشى الناجحة من أجل تحسين الصحة النفسية والبدنية كلا من: (اللياقة القلبية، اللياقة العضلية، لياقة المفاصل، لياقة تركيب الجسم، القدرة على الاسترخاء).

* يعتبر برنامج المشى المقنن من حيث: المسافة، والزمن، ومعدل السرعة، ومعدل بذل الجهد. ومعدل نبض القلب. هو المسئول الأول عن تحسين اللياقة القلبية التى ينظر لها كأهم مكون للصحة البدنية.

* يمكنك تحسين لياقتك القلبية فى برنامج المشى باتباع ما يلى:

- زيادة عدد وحدات (مرات) التدريب فى الأسبوع: (٤ أيام بدلا من ٣ أيام فقط).
- زيادة مسافة المشى للتدريب اليومى: (مسافة ٣٢٠٠ متر بدلا من ٣٠٠٠ متر فقط).

- زيادة معدل سرعة المشى: (المشى مسافة ٣٠٠٠ متر فى ٣٠ دقيقة بدلا من ٣٥ دقيقة).
- زيادة معدل بذل الجهد فى التمرين: يصل النبض بعد التمرين ٧٥ ٪ من أقصى معدل نبض / الدقيقة بدلا من ٧٠ ٪ من أقصى معدل نبض / الدقيقة).
- الالتزام بمستوى برنامج المشى المناسب لمستواك الصحى فى هذا الكتاب والتقدم حسب حالتك الصحية (راجع فصول الكتاب ٤ ـ ٥ ـ ٦).

* تذكر أن حساب أقصى معدل لنبض القلب يختلف من شخص إلى آخر حسب العمر بالسنوات. ويتم حسابه بطرح العمر بالسنوات من ٢٢٠، ولذلك فإن أقصى معدل لنبض القلب لشخص يبلغ ٥٠ عاما هو ٢٢٠ - ٥٠ = ١٧٠ نبضة / الدقيقة.

* إذا شعرت بألم عضلى شديد فى اليوم التالى للتمرين، وأنك لم تستطع استكمال التمرين، فإن ذلك يعنى أنك تحتاج إلى إنقاص كمية وشدة التمرين، وتذكر أن التمرين من أجل صحتك لا يتطلب أن تصل مرحلة الشعور بالتعب أو الألم العضلى الشديدين.



* تجنب التقدم السريع بكمية وشدة التمرين وخاصة إذا كنت قد انقطعت عن ممارسة الرياضة فترة طويلة، أو أنك تقضى أوقاتا طويلة فى الجلوس، وتذكر أن التمرين السهل المنتظم يؤدى إلى نتائج أفضل لصحتك.

* تحسين اللياقة العضلية يتطلب منك تنمية كل من:

١) القوة العضلية:

- استخدام مقاومة أو ثقل كبير ٧٠ ـ ١٠٠ ٪ من أقصى قوة للمجموعات العضلية.
- تتراوح التكرارات للتمرين فى كل مجموعة من ١ ـ ١٠ مرات.
- تتراوح التكرارات لكل مجموعة من ١ ـ ٣ مرات.
- يتم التمرين بواقع ثلاث مرات فى الأسبوع.

٢) التحمل العضلى:

- استخدام مقاومة أو ثقل متوسط ٥٠ ـ ٧٠ ٪ من أقصى قوة للمجموعات العضلية.
- تتراوح التكرارات للتمرين فى كل مجموعة من ٢٠ ـ ٣٠ مرة.
- تتراوح التكرارات لكل مجموعة من ١ ـ ٣ مرات.

- يتم التمرين بواقع ٣ ـ ٥ مرات في الأسبوع.

* احرص على أن تتنفس بشكل طبيعي أثناء التمرين، بحيث تخرج الزفير أثناء بذل المجهود وتأخذ الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي للتمرين.

* تذكر أن تدريبات المشى تؤدى إلى نقص كمية نسبة الدهن بمناطق الجسم المختلفة على نحو أكثر من تدريبات القوة أو التحمل العضلى لمنطقة معينة (بعينها) مثل عضلات البطن أو عضلات الإليتين (المقعدة).

* احرص على أن تؤدى تمرينات القوة والتحمل العضلى لجميع المجموعات العضلية الرئيسية بالجسم (راجع هذا الفصل ص ٨٦ ـ ٩٦).

* تعنى لياقة المفاصل مقدرتك على تحريك مفاصل الجسم خلال المدى الواسع دون الشعور بالألم عند أداء واجبات العمل ومتطلبات حياتك اليومية، ويعتمد تحسين لياقة المفاصل على:

- تحريك المفصل لأقصى مدى بهدوء واسترخاء.

- الثبات فى الوضع السابق من ١٠ ـ ٢٠ ثانية ثم الاسترخاء والراحة.

- تكرار التمرين من ٣ ـ ٥ مرات.

* تذكر عند أداء تمرينات المرونة أو المطاطية أن الشد يتركز فى العضلات وليس المفاصل. وأن هذه التمرينات مصدر للاستمتاع والاسترخاء فى برنامجك للمشى من أجل الصحة النفسية والبدنية.

* احرص على أن تؤدى تمرينات المرونة والمطاطية لجميع المفاصل والعضلات الرئيسية بالجسم (راجع هذا الفصل ص ٩٧ ـ ١٠٥ ، وراجع الفصل العاشر ص ٣٤٧ ـ ٣٦٠).

* تحسين لياقة تركيب الجسم يتطلب منك التحكم فى مقدار الدهن المخزون بالجسم نسبة إلى الوزن الكلى للجسم وأن الأسلوب الأفضل لتحقيق ذلك هو الانتظام والاستمرار فى برامج المشى خاصة والتمرينات المصاحبة عامة، إضافة إلى التزامك بنظام غذائى صحى.

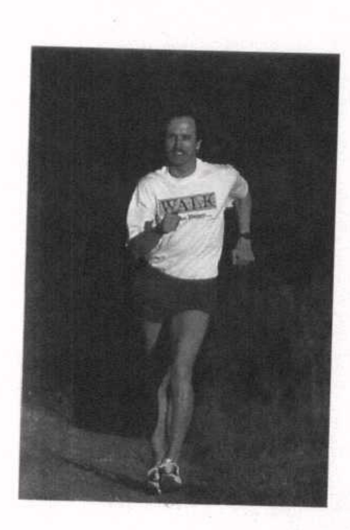
* تعتبر تنمية مقدرة الفرد على الاسترخاء (العضلى والذهنى) من الأهداف المهمة لبرامج الصحة النفسية والبدنية (راجع الفصل العاشر ص ٣٣٩ ـ ٣٦٤).





الفصل الرابع

الاستعداد البدنى والنفسى لاختيار برنامج المشى



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

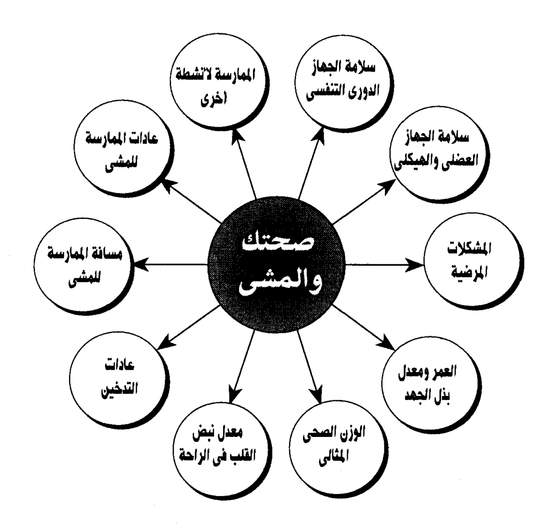
- عناصر تقييم الاستعداد الصحى البدنى.
- اختيار برنامج المشى المناسب للمستوى الصحى.
- تنمية الدافع والالتزام نحو ممارسة المشى.
- تقييم معدل بذل المجهود فى برنامج المشى.

الاستعداد الصحى البدنى لاختيار برنامج المشى :

* قبل المشاركة فى ممارسة برنامج رياضة المشى فمن الأهمية بمكان أن تتعرف على ما يلى :

- تقييم لحالتك الصحية، أو كيف تكون حالتك الصحية؟
- تقييم لحالتك البدنية، أو كيف تكون حالتك البدنية؟
- خصائص برنامج المشى المناسب لصحتك.

* يوضح الشكل التالى رقم (١/٤) الجوانب الهامة لتقييم حالتك الصحية البدنية المؤثرة فى اختيار برنامج المشى المناسب لك:



شكل (١/٤) جوانب الاستعداد الصحى البدنى المؤثرة فى اختيار برنامج المشى المناسب لك



* وفيما يلى توضيح للجوانب والبيانات الخاصة بتقييم استعدادك لممارسة برنامج رياضة المشى، وكيفية تقدير الدرجات التى توضح مستواك الصحى والبدنى وفق استبيان يتناول التاريخ الصحى والبدنى ومستواك الحالى والسابق فى ممارسة رياضة المشى أو الأنشطة المرتبطة الأخرى.

- يشتمل الاستبيان على ١٠ أبعاد هامة والموضحة فى شكل (٤/١).
- يتضمن الاستبيان ٤٠ عبارة مطلوب الإجابة عليها.
- كل جانب (بعد) يمثله أربع عبارات.
- تتراوح درجات (نقاط) كل عبارة من صفر إلى ٣ درجات (نقطة).
- الحد الأقصى لمجموع الدرجات (النقاط) النهائية للاستمارة ٣٠ درجة (نقطة).
- لك أن تختار عبارة واحدة فقط تعبر عن حالتك الخاصة فى كل جانب من الجوانب العشرة.

- أجب بكل صدق مع نفسك، وكن دقيقا فى تحديد الدرجة، حيث إن ذلك يضمن لك اختيار برنامج المشى المناسب لك، وبداية صحيحة لممارسة برامج المشى من أجل صحة أفضل.

- مجموع الدرجات (النقاط) النهائية التى تحصل عليها توضح مستواك الصحى البدنى (منخفض - متوسط - مرتفع). ومن ثم مستوى النشاط وبرنامج المشى الذى يناسبك. راجع الجدولين (٤/١)، (٤/٢) فى هذا الفصل.

(١) سلامة الجهاز الدورى التنفسى: وهو أحد العوامل أو الجوانب الهامة قبل ممارسة أى نشاط رياضى عنيف، وإذا كان لديك مرض سابق يتعلق بالجهاز الدورى التنفسى فعليك بضرورة مراجعة الطبيب لمتابعة حالتك، ثم إشراف دقيق من المدرب المتخصص لاختيار وتقنين برنامج المشى المناسب لك.

*** أى من العبارات التالية أفضل لوصف حالتك من حيث مدى كفاءة الجهاز الدورى التنفسى؟**



م	العبـــارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن صحة الجهاز الدورى التنفسى وفق اختيارك الصحيح
١	لا توجد مشكلات سابقة تتعلق بالقلب والجهاز الدورى.	٣	
٢	الأمراض السابقة تم علاجها بنجاح	٢	
٣	مثل هذه المشكلات المتعلقة بالقلب والجهاز الدورى موجودة ولا تمنع ممارستى للمشى.	١	
٤	تحت الرعاية الطبية لمرضى القلب والجهاز الدورى.	٠	

٢ـ سلامة الجهاز العضلى الهيكلى :

وهذا الجانب يمثل اختبار مدى استعدادك العضلى الهيكلى لبدء برنامج المشى، وإذا كانت إصابتك مؤقتة فانتظر حتى شفائها قبل بداية البرنامج، وإذا كانت إصابتك مزمنة وطويلة المدى فحاول أن تتكيف مع الإصابة وتتكيف مع برنامج المشى ليناسب قدراتك.

* أى من العبارات التالية أفضل لوصف إصابتك الحالية ؟

م	العبـــارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن إصابتك وفق اختيارك الصحيح
١	لا توجد مشكلات إصابة حديثة.	٣	
٢	لدى بعض الآلام ولكن لا تمنع من ممارسة النشاط.	٢	
٣	الإصابة تحد من مستوى النشاط الرياضى.	١	
٤	غير قادر على عمل نشاط رياضى.	٠	



٣ ـ المشكلات المرضية :

وهذا الجانب يبين هل لديك أمـراض، وإذا كان المرض مؤقتا فانتظر الشـفاء قبل البـدء فى البرنامج، أمـا إذا كـان المرض مزمنا وطويل المـدى. . فارجع إلى الطبـيب، وحاول أن تتكـيف مع نوع المرض وتكيف مع برنامج المشى ليناسب حـالتك الصحـية، فالمشى وجبة رياضية يمكن تقنين برامجه وفق حالتك المرضية من أجل صحة أفضل.

*** أى من العبارات التـالية أفضل لتصف أمراضك الحاليـة (الراهنة) سواء أكانت مشكلات مرضية مؤقتة أم مزمنة، تعطل أو تعوق برنامجك للمشى؟**

م	العبـــارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن الأمراض وفق اختيارك الصحيح
١	لا توجـد مـشكلات مـرضـيـة راهنة (حديثة)	٣	
٢	لدى بعض الآلام المرضـيـة ولكن لا تمنع النشاط الرياضى.	٢	
٣	لدى أمـراض تحـد من مسـتـوى النشـاط الرياضى.	١	
٤	غير قادر على عمل نشاط رياضى.	٠	

٤ ـ العمر (السن) ومعدل بذل الجهد.

* أى من العبارات التالية يعبر عن المجموعة العمرية التى تنتمى إليها لأقرب سنة؟

م	العبـــارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن المجموعة العمرية وفق عمرك السنى
١	عمرى ٢٠ سنة أو أقل من ذلك	٣	
٢	عمرى من ٢١ - ٢٩ سنة.	٢	
٣	عمرى من ٣٠ - ٣٩ سنة.	١	
٤	عمرى من ٤٠ سنة فأكثر.	٠	



٥. الوزن الصحى المثالى :

*** أى من العبارات التالية يعبر عن وصف وزنك سواء بالنقص أو الزيادة بالنسبة لوزنك المثالى؟ وهناك معادلات كثيرة لحساب الوزن المثالى منها :**

الوزن المثالى = الطول - ١٠٠ .

بمعنى أن الوزن الطبيعى هو طولك مقدرا بالسنتيمترات مطروحا منه ١٠٠

فإذا كان طول الشخص (الفرد) ١٨٠سم فإن الوزن المثالى له هو :

١٨٠ سم - ١٠٠ = ٨٠ كيلو جرام.

م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن وصف الوزن
١	الزيادة ٢ كيلوجرام بالنسبة لوزنك المثالى.	٣	
٢	الزيادة أو النقص ١٠ كيلوجرام عن الوزن المثالى.	٢	
٣	الزيادة أو النقص ١١ - ١٩ كيلوجرام عن وزنك المثالى.	١	
٤	الزيادة أو النقص ٢٠ كيلوجرام أو أكثر عن وزنك المثالى.	٠	

٦. معدل نبض القلب فى الراحة :

ما هو المدى الذى يصف معدل نبضك فى الراحة؟ ويقاس بعد الاستيقاظ صباحا وقبل مغادرة الفراش.

ملحوظة : الشخص اللائق والأفضل هو الأقل أو الأبطأ فى عدد مرات النبض فى الدقيقة.. بمعنى أنه كلما قل عدد مرات النبض للشخص كلما كان أفضل (فى الحدود الصحية الطبية الطبيعية المعروفة).

*** حدد العبارة التى تصف عدد مرات النبض لديك فى الدقيقة من بين مجموعات النبض التالية؟**



م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن نبض قلبك فى الدقيقة طبقا للقياس السليم
١	أقل بقليل من ٦٠ نبضة فى الدقيقة.	٣	
٢	من ٦١ - ٦٩ نبضة فى الدقيقة.	٢	
٣	من ٧٠ - ٧٩ نبضة فى الدقيقة.	١	
٤	٨٠ أو أكثر نبضة فى الدقيقة.	٠	

٧ ـ عادات التدخين :

التدخين يعتبر البلاء الرئيسى لحدوث الأمراض الصحية ويجب الإقلاع عنه .

※ ما أفضل عبارة تصف تاريخك فى التدخين وعاداتك الراهنة؟

م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن حالة التدخين
١	لم أدخن أبدا.	٣	
٢	سبق لى التدخين ثم الامتناع عنه	٢	
٣	التدخين أحيانا وفى بعض المناسبات.	١	
٤	التدخين بانتظام وبمعدل مرتفع.	٠	

٨ ـ مسافة الممارسة للمشى :

مشاركتك الراهنة فى نشاط معين تساعدك بشكل أفضل للأداء الرياضى فى المستقبل .

※ أى من العبارات التالية أفضل لتصف ممارستك للمشى خلال الشهر السابق؟

م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن مسافة المشى خلال شهر سابق
١	المشى السريع دون توقف لأكثر من ٢٠٠٠ متر .	٣	
٢	المشى دون توقف مسافة ١٠٠٠ متر إلى ٢٠٠٠ متر.	٢	
٣	المشى أقل من ١٠٠٠ متر وأخذ راحات.	١	
٤	عدم المشى لأى مسافة.	٠	



٩. عادات الممارسة للمشى :

كلما سبق لك الممارسة تستطيع العودة لها بأكثر سرعة.

※ أى من العبارات التالية أفضل لتصف عاداتك السابقة للمشى؟

م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن حالتك فى عادات المشى السابقة
١	المشى بانتظام خلال العام السابق دون انقطاع عن الممارسة.	٣	
٢	انقطاع عن المشى المنتظم منذ أكثر من سنة.	٢	
٣	انقطاع عن المشى المنتظم فترة طويلة تزيد على سنتين.	١	
٤	عدم المشى بانتظام نهائيا.	٠	

١٠. الممارسة لأنشطة بدنية أخرى :

الأنشطة التى تتميز بالنشاط المستمر مثل الجرى، الدراجات، السباحة، تعتبر أساسا جيدا للمشى وتساهم فى متطلباته بشكل رئيسى، أما الأنشطة اللاهوائية مثل رفع الأثقال، أو الأنشطة التى تتطلب التوقف ثم الحركة مثل التنس فإنها لا تساهم فى ذلك جيدا أو بنفس القدر.

※ أى من العبارات التالية تصف مشاركتك فى أنشطة هوائية أخرى؟

م	العبارة	الدرجة	الدرجة المعبرة عن الأنشطة المرتبطة بالمشى
١	ممارسة نشاط هوائى مستمر بانتظام.	٣	
٢	ممارسة نشاط هوائى مستمر أحيانا.	٢	
٣	ممارسة أنشطة لا هوائية تتطلب التوقف ثم الحركة.	١	
٤	عدم ممارسة النشاط بانتظام.	٠	



جدول (٤/ ١) استبيان تقييم الاستعداد الصحى البدنى المؤثر فى اختيار برنامج المشى المناسب لك

م	جوانب الاستعداد الصحى البدنى	الدرجة
١	سلامة الجهاز الدورى التنفسى	....
٢	سلامة الجهاز العضلى الهيكلى	....
٣	المشكلات المرضية	....
٤	العمر ومعدل بذل الجهد	....
٥	الوزن الصحى المثالى	....
٦	معدل نبض القلب فى الراحة.	....
٧	عادات التدخين	....
٨	مسافة الممارسة للمشى	....
٩	عادات الممارسة للمشى.	....
١٠	الممارسة لأنشطة بدنية أخرى.	....
	المجـــــمـــــوع	الدرجة الكلية (........)



جدول (٤/ ٢) اختيار برنامج المشي المناسب لصحتك في ضوء الدرجة التي حصلت عليها في استبيان تقييم الاستعداد الصحي البدني

مجموع الدرجات النهائية	مستوى النشاط المناسب لصحتك	برنامج المشي المناسب لصحتك	صفحات البرنامج
أقل من ١٠ درجات	المنخفض	برنامج المشى للمستوى الصحى الأول	من ص ١٥٧ إلى ص ١٧٠
		برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى	من ص ١٧١ إلى ص ١٨٤
من ١٠ درجات إلى ١٩ درجة	المتوسط	برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث	من ص ١٨٥ إلى ص ١٩٨
		برنامج المشى للمستوى الصحى الرابع	من ص ١٩٩ إلى ص ٢١٢
٢٠ درجة فأكثر	العالى (المرتفع)	برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس	من ص ٢١٣ إلى ص ٢٦٦
		برنامج المشى للمستوى الصحى السادس	من ص ٢٢٧ إلى ص ٢٣٩



كيف تفسر معنى الدرجة التى حصلت عليها فى تقييم حالة استعدادك الصحى البدنى من الجدولين ٤/ ١، ٤/ ٢؟

أولا : إذا حصلت على أقل من ١٠ درجات (نقاط) فإن مستوى النشاط المناسب لحالتك الصحية والبدنية يوصف بالمستوى المنخفض، وأن برنامج المشى المناسب لك هو :

أ- برنامج المشى للمستوى الصحى الأول:

وهذا البرنامج يتميز بالسهولة من حيث الشدة، وفيه يمكنك أن تبدأ بالمشى السهل المريح لمسافات قصيرة جدا، ولمدة دقائق قليلة وقد تحتاج إلى أخذ راحات كثيرة، لذا يمكنك التوقف أثناء المشى لاستعادة كفاءتك التنفسية، وحاول أن تؤدى برنامج المشى لمسافة ١٠٠٠ متر إلى ١٥٠٠ متر فى الوحدة التدريبية بطريقة المشى السهل بحيث تؤدى هذه المسافة على راحتك ثم التدرج بمسافات المشى حتى مسافة من ٢٠٠٠ إلى ٣٥٠٠ متر (٢ كيلو متر إلى ـــ ٣ كيلو متر) فى الوحدة التدريبية قبل أن تؤدى برنامج مشى أكثر صعوبة أو بشدة عالية.

وهذا البرنامج (١٠ وحدات) من صفحة (١٥٧) إلى صفحة (١٧٠) ويفيد مستويات صحية عديدة لراغبى المشى وخاصة الأشخاص المبتدئين أو ممن لهم فترة طويلة لم يمارسوا فيها نشاطا بدنيا.

ب- برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى:

وهذا البرنامج يوجه أكثر نحو انخفاض الشدة وانخفاض إدراك بذل الجهد، ويتطلب أداء مسافات تتراوح بين ٢٠٠ متر إلى ٣٢٠٠ مترا، مع إمكانية الزيادة المتدرجة بواقع ٤٠٠ متر لكل وحدة تدريبية، كما أن معظم وحدات التدريب فى هذا البرنامج تتميز بالمشى السهل المريح والمنتظم السرعة والمشى لمسافات أطول (long walking)، وهذا البرنامج (١٠ وحدات) من صفحة (١٧١) إلى صفحة (١٨٤) ويفيد هذا البرنامج حديثى الممارسة الرياضية والمبتدئين فى ممارسة رياضة المشى، وعلى جميع أصحاب هذا المستوى الصحى التدرج فى تنفيذ البرنامجين (الأول والثانى) على أن ينفذ أولا برنامج المشى للمستوى الصحى الأول يليه تنفيذ برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى.

ثانيا : أنه إذا تراوحت الدرجات (النقاط) التى حصلت عليها بين ١٠ إلى ١٩ درجة (نقطة) فإن مستوى النشاط المناسب لحالتك الصحية والبدنية يوصف بالمستوى المتوسط، وأن البرنامج المناسب لك هو :



أ ـ برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث :

وهذا البرنامج يتميز بزيادة الشدة وزيادة معـدل إدراك بذل الجهد مقارنة بالمستوى الصحى الأول والثانى، وأن الشخص فى برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث يحتاج إلى بدء برنامج المشى بواقع أيام قليلة ربما لا تتجاوز ٣ مرات فى الأسبوع لمسافات تصل بين ٣٢٠٠ متر إلى ٤٨٠٠ متر فى كل مـرة ولا تزيد عن ذلك، ويتضمن هذا البرنامج ١٠ وحدات من صفحة (١٨٥) إلى صفحة (١٩٨).

ب ـ برنامج المشى للمستوى الصحى الرابع :

ويتناسب هذا البرنـامج مع أصحاب المسـتوى المتوسط فى ممارسـة رياضة المشى، ويلائم هذا البرنامج الراغبين فى المشى من أجل إنقاص أوزانـهم، واستعادة الراحة بعد عناء يوم عمل نشط، ومسافات هذا البرنامج قد تصل إلى مسافات أطول حوالى ٦٤٠٠ مترا. ويحتوى هذا البرنامج على ١٠ وحدات من صفحة (١٩٩) إلى صفحة (٢١٢).

ثالثـا : أنه إذا حصلت على ٢٠ درجة (نقطة) فأكثر فإن مستوى النشاط المناسب لحالتك الصحـية والبدنية يوصف بالمستوى المرتـفع (العالى)، وأن البرنامج المناسب لك هو :

أ ـ برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس:

وهو برنامج متقدم فـى المستوى، ويتميز بشدة عـالية ونوع المشى الغالب فى هذا البرنامج هو تنوع السـرعة «speed plays» ومسافاته تصل إلـى ٥٦٠٠ متر فى الوحدة التدريبية، ويتضمن ١٠ وحدات من صفحة (٢١٣) إلى صفحة (٢٢٦).

ب ـ برنامج المشى للمستوى الصحى السادس :

وهذا البـرنامج يعبـر عن المستوى المـتقدم جـدا لممارسى رياضـة المشى من أجل الصـحة، ويتـضمن تشـجيـعك على زيادة التحـدى لنفسك من حـيث زيادة المسـافة، والوصول لهـذا المستـوى الصحى يعنى أنك تـمتع بصـحة جيـدة تتناسب وتتكيف مع برنامج المشى للمستوى الصحى السادس، ويحتـمل فى استطاعتك المشى بسرعة منتظمة وبحيوية مـسافة قد تصل إلى ٦٤٠٠ مترا بواقع ٥ إلى ٦ أيام فى الأسـبوع، وقد تزداد المسافة أكثر من ذلك ولكن بالتدريج وبانتظام.

إضافة إلى الجـوانب العشرة السابقة لتقـييم حالة الاستعداد الصـحى البدنى فمن الأهميـة مراجعة طبـيبك الخاص إذا كنت تعانـى من بعض المشكلات الصحية الخـاصة ويعاونك فى ذلك الإجابة على التساؤلات السبعة التى يتضمنها الاستبيان التالى:



م	الأسئلة	نعم	لا
١	هل سبق أن أخبرك الطبيب أنك تعانى من أمراض (مشكلات) بالقلب، ويجب ممارستك للنشاط البدنى بتوصية من الطبيب المختص؟	....	.....
٢	هل وصف لك الطبيب - حديثا - عقاقير (أدوية) لعلاج ضغط الدم أو القلب؟	....	.....
٣	هل تشعر بألم فى صدرك عندما تؤدى النشاط البدنى؟	....	.....
٤	هل سبق لك ألم فى صدرك عند أداء النشاط البدنى خلال الشهور الماضية؟	....	.....
٥	هل تفقد توازنك نتيجة للدوران أو أى فقدان للوعى لبعض الوقت؟	....	.....
٦	هل لديك مشكلة فى العظام أو المفاصل تزداد سوءا عند تغيير نشاطك البدنى؟	....	.....
٧	هل لديك أو تعرف أى سبب آخر لماذا يجب عدم ممارستك للنشاط البدنى؟	....	.....

* إذا كانت إجابتك «بنعم» عن أى سؤال متضمن فى الاستبيان السابق فإنه يجب عليك مراجعة الطبيب الخاص، وإجراء كشف صحى متكامل حتى تحصل على موافقة واضحة من الطبيب لممارسة برنامج المشى المناسب لك، ومتابعة حالتك الصحية لتقنين البرنامج المناسب وفق استعدادك الصحى والبدنى.

* أما إذا كانت إجابتك بالنفى «لا» على كل الأسئلة السابقة فيمكنك الاطمئنان لممارسة برامج المشى الموضحة بهذا الكتاب وفقا لحالتك الصحية والبدنية لتحسينها نحو الأفضل.



الاستعداد النفسى والدافعية لنجاح برامج المشى :

لماذا ينتظم بعض الناس فى برنامج صحى للنشاط البدنى، بينما البعض الآخر يفضل الانسحاب؟ بمعنى آخر، ما هى الدوافع التى تجعل بعض الأفراد يستمرون فى برنامج النشاط البدنى خلال رحلة حياتهم، وما هو الهدف من الممارسة الرياضية؟

حدد أهدافك من الممارسة الرياضية :

تتوقف قوة الدافع على مقدار ثقة الفرد فى التوقع الإيجابى لاشتراكه فى البرنامج ومدى قيمة الهدف الذى يسعى إلى تحقيقه، لذلك إذا رغبت فى زيادة الدافع نحو البرنامج فيجب أن تتعرف على الفائدة من الهدف الذى تحققه، والثقة فى إمكانك تحقيق هذا الهدف، وعندما تصل إلى الهدف الذى يستثير الدافع لديك فإنه يفقد قوته، لذلك فإنك تحتاج إلى تحديد هدف جديد باعتبار أن الهدف هو ما يشبع الدافع وإليه يتجه السلوك، وأن الأهداف إذا ما أحسن بناؤها وأمكن تحديدها بأسلوب سليم فإنها تساعد على توجيه سلوك الفرد وترشده للغايات المأمول تحقيقها بكفاية وفعالية، فضلا عما تضمنه من احتفاظ الفرد بالدافعية خلال مرحلة تنفيذ برامج تحسين لياقته الصحية والتى قد تطول لسنوات عديدة خلال رحلة حياته؛ هذا إلى جانب أن تحديد الأهداف يجعل رحلة الحياة الصحية للفرد أكثر استثارة وأكبر متعة.

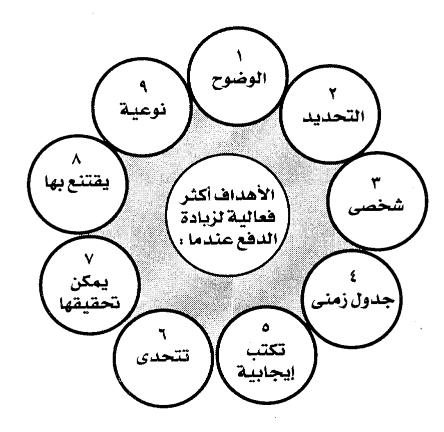
مثال : إذا كان هدفك هو تحقيق مستوى معين من اللياقة البدنية، فإن هذا الهدف يفقد قوته إذا ما وصلت إلى ذلك المستوى المنشود من اللياقة، ولاستعادة الدافع لديك للاستمرار مرة أخرى فإنه يجب أن تضع وتحدد هدفا جديدا، وقد يكون الهدف الجديد هو أن تصل إلى مستوى أعلى من اللياقة أو الاحتفاظ بالمستوى الذى حققته خلال فترة زمنية معينة.

مثال آخر : إذا كان هدفك هو تحسين لياقة القلب وخفض نسبة الدهون الزائدة فى الجسم عن طريق تنفيذ برنامج للمشى من أجل الصحة لمدة (من ١٥ ـ ٦٠ دقيقة فى اليوم) والتدريب من ٣ ـ ٥ مرات أسبوعيا، فإذا ما وصلت إلى تحقيق هذا الهدف بعد عدة أسابيع، وتحسنت لياقة قلبك وانخفضت نسبة الدهون فى جسمك، فأنت فى حاجة إلى وضع وتحديد هدف جديد إما للمحافظة على لياقة قلبك التى وصلت إليها أو تحسينها إلى الأفضل، والمحافظة على الوزن المثالى للجسم الأمر الذى يتطلب الارتفاع التدريجى بالممارسة الرياضية واختيار برنامج مشى متقدم وفق هدفك الجديد لاستعادة الدافع لديك للاستمرار مرة أخرى فى أداء وتنفيذ برامج المشى من أجل الصحة، وهكذا يتبين أن تحديد الأهداف خلال الممارسة الرياضية يسمح بتحقيق فوائد عديدة منها :



- الأهداف تحسن الأداء.
- الأهداف تحسن نوعية الممارسة.
- الأهداف توضح التوقعات.
- الأهداف تساعد على التخلص من الملل مما يجعل الممارسة أكثر متعة.
- الأهداف تحسن نوعية الممارسة.
- الأهداف تزيد من الدافع الذاتى.
- الأهداف تنمى الشعور بالفخر والرضا والثقة بالنفس.

إن الأهداف بمثابة تقريرات واضحة للأشياء التى تريد تحقيقها، أو تعتبر بمثابة دافع قوى عندما يراعى عدة محكات عند وضعها، شكل (٤ / ٢).



شكل (٤ / ٢)

خصائص الأهداف الفعالة التى تزيد من الدافع لديك

نحو الاستمرار فى ممارسة البرنامج الرياضى

إنه من الأهمية أن تضع الأهداف فى مصطلحات إيجابية ويحدد لكل هدف جدول زمنى لإنجازه. والأهداف تحقق فعاليتها عندما تناسب قدراتك الشخصية وتلائم رغباتك وميولك، وليست أهدافا وضعها آخرون لك. ويوضح الجدول (٤ / ٣) عينة من الأهداف القصيرة المدى، والأهداف طويلة المدى.

جدول (٤ / ٣) الأهداف القصيرة والطويلة المدى للبرنامج

أهداف قصيرة المدى	أهداف طويلة المدى
١ ـ سوف أتدرب ثلاث مرات فى الأسبوع كل مرة ٣٥ دقيقة بداية من هذا الأسبوع	سوف أنقص وزنى ٤ كيلو جرام، ومحيط منطقة الوسط (حول الوسط) ٥سم بعد التدريب لمدة ٦ شهور.
٢ ـ سوف أنقص وزنى $\frac{١}{٢}$ كيلو جرام كل أسبوع لمدة الأربعة أسابيع القادمة.	ملابسى سوف تصبح مناسبة لى جدا بعد فترة التدريب ٦ شهور.
٣ ـ سوف يرتفع معدل نبض القلب إلى ١٢٠ نبضة فى الدقيقة خلال التدريب ثلاث مرات فى الأسبوع بواقع ٤٠ دقيقة لكل تدريب.	سوف ينقص معدل نبض القلب ١٠ نبضات عند نهاية فترة ٦ شهور.

التوقع الإيجابى نحو تحقيق الهدف :

من الأهمية أن يكون لك اتجاه ورغبة صادقة وقناعة فى برنامج الممارسة للنشاط الرياضى، وأنك تستطيع إنجازه، أما إذا بدأت باتجاه سلبى واعتقاد أنك لا تستطيع الأداء، فإنه سرعان ما تضعف الدافعية ويحدث الفشل.

إن الحديث مع نفسك حول البرنامج يمثل أهمية فى إنجاز الهدف، لذلك أكد مع نفسك أنك تستطيع أداء البرنامج، وأنك سوف تلتزم بالممارسة، وأنك لا تترك الممارسة حتى تصل إلى هدفك.

و ضع جدول زمنى لتحقيق أهدافك:

أهمية أن تضع جدولا منتظما للممارسة يحدد زمن ومكان الممارسة، واختر الوقت المناسب لك، وتحت السيطرة مثل الصباح الباكر، أو فى المساء. أما إذا اعتقدت أنك

سوف تمارس عندما يتوافر لك الوقت فإنك سوف تفقد ممارسة العديد من التدريبات وسرعان ما تجد نفسك لا تمارس النشاط إطلاقا.

إنه من الأهمية تخطيط وتخصيص الوقت، كما تخطط وتخصص وقتا لأغلب الأشياء الهامة فى حياتك.

ويجب أن يتضمن التخطيط نوع البرنامج من حيث الشدة، والوقت وعدد الأيام فى الأسبوع، الوقت المناسب خلال اليوم، والمكان الملائم للممارسة. وكلما كان التحديد أكثر وضوحا لخطط الممارسة كلما زاد التزامك نحو إنجازها.

هذا، وعندما تحدد أهداف التمرين، خطة التمرين، التوقع الإيجابى لإنجاز أهدافك يجب أن تبدأ فورا اليوم وليس غدا، إن التأجيل يوما أو أسبوعا أو شهرا هو السبب الرئيسى للفشل.

تعرف على مدى تقدمك فى البرنامج:

احرص أن تدون معلوماتك حول جلسات الممارسة (التمرين) بطريقة منتظمة، استخدم كراسة تدريب مثلا. إن التدوين المنتظم حول جلسات (وحدات) الممارسة يجعلك تتعرف وترى معدلات التقدم المستمر وذلك يزيد من درجة التزامك ومواظبتك فى التمرين.

استمارة المتابعة الشخصية لبرنامج المشى

الاسم : ....

اليوم	التاريخ	المسافة	مدة التدريب	معدل نبض القلب



اجعل للممارسة الرياضية أولوية خلال رحلة حياتك :

يجب أن يكون لديك قناعة بأن الممارسة المنتظمة مهمة جدا لحياتك وصحتك البدنية والنفسية، ولا تدع أشياء أقل أهمية تشغلك عن برنامج الممارسة. إن الكثير من الناس سوف يحترمون التزامك بالبرنامج، وربما الأكثر أهمية زيادة احترامك وتقديرك لنفسك.

اهتم بالممارسة الرياضية كمصدر للاستمتاع:

الانتظام فى الممارسة يمثل خبرة إحساس بالرضا والشعور الجيد، أى أن الممارسة تمثل مكافأة لك. أما إذا كانت الممارسة لا تمثل لك مصدر استمتاع والشعور بالرضا فإنه سرعان ما تنسحب منها.

إن أغلب الناس يبحثون عن المتعة ويتجنبون الألم حتى إذا كان فى وسعهم تحمل الألم، إذا كانت الممارسة متعة فإنك تسعى إليها، أما إذا كانت مصدرا للألم وبعض المشكلات فإنك تبحث عن أعذار لتجنبها.

إن النظرية القائلة: «لا توجد فائدة إذا لم تشعر بالألم فى التدريب» غير صحيحة وخاصة لمن يمارس الرياضة من أجل الصحة وليس من أجل البطولة.

train don't strain	*no pain no gain*
«تمرن دون أن تصل إلى الألم» المقولة صحيحة لمن يمارس الرياضة من أجل اللياقة والصحة.	***«لا توجد فائدة إذا لم تشعر بالألم»*** المقولة صحيحة لمن يمارس الرياضة من أجل تحقيق الأداء العالى والمنافسة الرياضية فى البطولات.

إن الألم نذير حدوث الإصابة، ويجب عدم حـدوثه فى ممارسة الرياضة من أجل الصحـة، ولكن من الأهمية أن تختـار التمرينات البـدنية، وشدة التـدريب التى تجعلك تشعر بالراحة والمتعة.

هناك مصادر عديدة للمتعة من ممارسة الرياضـة : التحدى، الاسترخاء، التفاعل الاجتماعى.. إلخ. ما دمت تمارس الرياضة فى برنامج صحى سليم فإنك سوف تحصل على مصادر عديدة للمتعة.

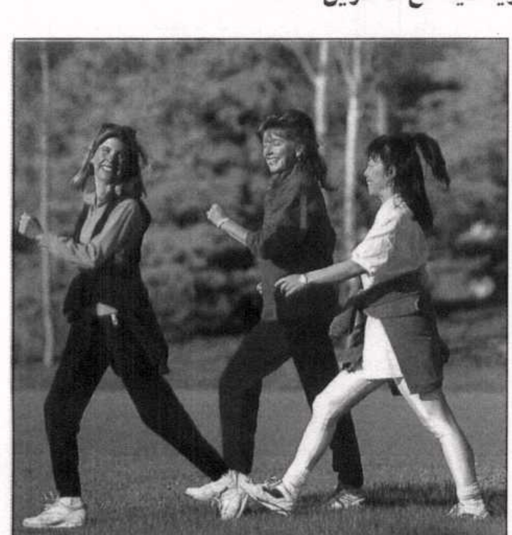
احرص على أن تعرف أكثر حول فوائد النشاط البدنى :

كلما تعلمت أكثر، وعرفت فوائد ممارسة الرياضة، زادت رغبتك فى الاستمرار. إن بعض الناس لديهم معتقدات وأفكار خاطئة حول ممارسة الرياضة، ولكن عندما نتعلم أكثر حول كيف تمارس الرياضة على نحو صحيح وآمن سوف تجد أن الرياضة شيئا ممتعا ومفيدا.

ويزيد الدافع لديك نحو الممـارسة، عندما تتـذكر دائما الفـوائد التى تعود عليك نتيجة الممـارسة سواء أكانت نفسية، أم فـسيولوجية، حيث يعتـبر ذلك نوعا من المكافأة الذاتية.

إن استـمرارك فى ممارسة الرياضـة بانتظام يتطلب اقتناعك أن الفـوائد التى تعود عليك تساوى : الوقت، الطاقة، المال الذى ينفق من أجل ذلك.

استمتع بالممارسة الرياضية مع الآخرين :

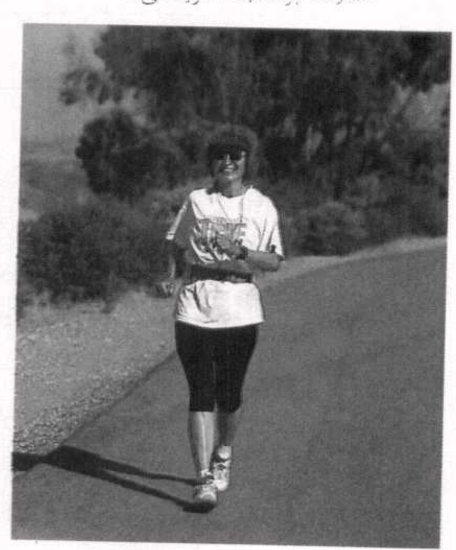


بـعض الأفــــــراد يستمتعـون بممارسة برنامجهم الرياضى مع آخـرين، ولذلك فإن اشتراكهم مع جماعة يزيد من الدافع لديهم. ربما تفضل أداء التـمرين مع صـديق، أو تفضل الاشتـراك مع جماعة، إذا كنـت تفـضـل ذلك إذن يجب أن يؤخـذ فى الاعتـبار عند تخطيط برنامجك.



اختر المكان المناسب للممارسة :

يفضل أن تكون الممارسة لبرنامج المشـى فى مكان يبعث لديك الرضا والسعادة، إذا كنت تكره مكانا معـينا سوف تتوقف عن الذهاب إليـه. بينما إذا كنت تشعر بالمتعة للممارسة فى مكان معين سوف تفضل العودة والممارسة فيه. لذلك اقترح أماكن متعددة لممارسة برنامجك الرياضى.





احرص أن تحسن من لياقتك البدنية والصحية :

يستمتع معظم الناس بالأشياء التى يـؤدونها على نحو جيد، ولا يستثنى من ذلك الممارسة الرياضية؛ لـذلك احرص على أن تحسن من مهاراتك الحركية وليـاقتك الصحية حيث إن ذلك يزيد من الدافع نحو الاستمرار فى البرنامج.



اختبر استعدادك النفسي ودافعيتك نحو الممارسة :

الهدف : ١ ـ معرفة أساليب الدافعية التى تشجعك على الانتظام والاستمرار فى الممارسة الرياضية.

٢ ـ تحديد العوامل التى تعوقك عن الممارسة الرياضية.

٣ ـ تطوير أساليب مناسبة للتغلب على معوقات ممارستك للرياضة.

التعليمات: اقرأ كل سؤال واختر الإجابة التى تنطبق عليك (نعم ـ أحيانا ـ لا)

السؤال			
١ - هل ترغب فى تحسين صحتك؟	نعم	أحيانا	لا
٢ - هل أنت راض عن مستوى لياقتك الحالى؟	نعم	أحيانا	لا
٣ - هل أنت مقتنع بأهمية الممارسة الرياضية؟	نعم	أحيانا	لا
٤ - هل لديك اتجاه إيجابى نحو الممارسة الرياضية؟	نعم	أحيانا	لا
٥ - هل تضع الممارسة الرياضية فى أهم أولوياتك فى الحياة؟	نعم	أحيانا	لا
٦ - هل تستمتع بالممارسة الرياضية؟	نعم	أحيانا	لا
٧ - هل ترغب فى أن يكون لديك معرفة أكثر عن الممارسة الرياضية؟	نعم	أحيانا	لا
٨ - هل أنت حريص على تحسين ثقتك فى نفسك؟	نعم	أحيانا	لا
٩ - هل لديك تصور صحى نحو جسمك؟	نعم	أحيانا	لا
١٠ - هل تشعر بالرضا نحو مظهرك؟	نعم	أحيانا	لا
١١ - هل لديك أهداف محددة واضحة نحو الممارسة الرياضية؟	نعم	أحيانا	لا
١٢ - هل تبدأ الممارسة فور تحديد أهدافك؟	تعم	أحيانا	لا

إذا كانت إجابتك «نعم» عن الأسئلة السابقة فذلك يعكس زيادة درجة الدافع نحو الممارسة الرياضية، أما إذا كانت غير ذلك فإن ذلك يعنى أن لديك بعض المعوقات التى يجب أن تتغلب عليها.



تقييم إدراك معدل بذل المجهود عند ممارسة برامج المشى

The Rating of Perceived Exertion (R.P.E)

هذا المقياس يبدأ من (صفر إلى ١٠)، وهذه الدرجة تعبر عن مدى إدراكك وإحساسك بمعدل بذل الجهد. ويفيدك هذا المقياس فى معرفة كيفية تحديد شدة الجهد المبذول، وذلك يمثل أهمية تقييم أثر برامج المشى على أجهزة الجسم الفسيولوجية والعضلية.

جدول (٤ / ٤) مقياس «بورج» لإدراك معدل الجهد المبذول أثناء ممارسة برامج المشى

درجات الإحساس بمعدل بذل الجهد	شدة الجهد المبذول	النسبة المئوية لأقصى معدل للنبض ٪
٠	لا شيء على الإطلاق	
٥ ,	خفيف جدا جدا	
١	خفيف جدا	يعادل معدل النبض من ٥٥٪ إلى ٦٩٪ من أقصى نبض للفرد
٢	خفيف	
٣	معتدل	
٤	مرتفع إلى حد ما	يعادل معدل النبض من ٧٠٪ إلى ٧٩٪ من أقصى نبض للفرد
٥	مرتفع	
٦	مرتفع جدا	يعادل معدل النبض من ٨٠٪ إلى ٩٥٪ من أقصى نبض للفرد
٧		
٨		
٩	مرتفع جدا جدا	
١٠		

ويتبين من الجدول (٤ / ٤) الملاحظات المهمة التالية :

١ ـ أن درجات الإحساس بمعدل بذل الجهد من ١ إلى ٣ يعادل معدل النبض من ٥٥٪ إلى ٦٩٪ من أقصى نبض لقلبك.

٢ ـ أن درجات الإحساس بمعدل بذل الجهد من ٤ إلى ٥ يعادل معدل النبض من ٧٠٪ إلى ٧٩٪ من أقصى نبض لقلبك.

٣ ـ أن درجات الإحساس بمعدل بذل الجهد من ٦ إلى ٨ يعادل معدل النبض من ٨٠٪ إلى ٩٥٪ من أقصى نبض لقلبك.

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٤)

* لكل فرد مستوى صحى بدنى خاص به يتأثر بمجموعة من العوامل الإيجابية التى تحسن من مستواه الصحى مثل: سلامة القلب والرئتين والجهازين العصبى والعضلى، والاحتفاظ بالوزن الطبيعى للجسم، والانتظام فى ممارسة النشاط البدنى الهوائى (المشى)، وفى المقابل مجموعة من العوامل السلبية تقلل من الكفاءة الصحية مثل: المشكلات المرضية، النقص أو الزيادة الكبيرة عن الوزن الطبيعى للجسم، عادات التدخين، درجة التلوث البيئى المحيط بالفرد، الإجهاد والتعب البدنى الزائد الذى يحدث أحيانا نتيجة بذل الفرد لمجهود يزيد عن قدراته.

* احرص أن تجيب بدقة على التساؤلات العشرة التى يتضمنها استبيان حالة الاستعداد الصحى والجسمى (راجع ص ١١٣ ـ ١٢٦) حيث إن ذلك يساعدك على اختيار مستوى برنامج المشى المناسب لصحتك.

* تعرف على الدرجة الكلية التى تحصل عليها نتيجة إجابتك على «استبيان حالة الاستعداد الصحى والبدنى» وهى تتراوح بين صفر كحد أدنى و٣٠ درجة كحد أقصى، وإن ارتفاع الدرجة التى تحصل عليها تعبر عن ارتفاع مستوى النشاط المناسب لحالتك الصحية والبدنية.

* تعرف على مستوى برنامج المشى المناسب للدرجة التى تحصل عليها من إجابتك على «استبيان حالة الاستعداد الصحى والجسمى على النحو التالى:

الدرجة من (صفر ـ ١٠) يناسبها برامج المشى للمستوى الصحى الأول والثانى (ص ١٥٧ ـ ١٨٤).



الدرجة من (١١ ـ ١٩) يناسبها برامج المشى للمستوى الصحى الثالث والرابع (ص ١٨٥ ـ ٢١٢).

الدرجة من (٢٠ ـ ٣٠) يناسبها برامج المشى للمستوى الصحى الخامس والسادس (ص٢١٣ ـ ٢٣٩).

*** تذكر:**

١) أن انخفاض درجة تقييم حالتك الصحية البدنية، يعنى زيادة حاجتك للانتظام بإصرار فى أداء وحدات التدريب لبرامج المشى المتضمنة فى هذا الكتاب، والتى صممت لتناسب جميع المستويات الصحية وفقا للأعمار المختلفة للجنسين.

٢) إذا كنت تعانى من بعض الأمراض العضوية أو المرتبطة بالقلب والجهاز الدورى التنفسى سوف تجد فى هذا الكتاب نماذج متنوعة متدرجة من طرق وبرامج المشى التى تناسب حالتك الصحية (راجع الفصل السادس)، مع مراعاة أن درجة الاستفادة من هذه البرامج تتوقف على استشارة الطبيب المختص وإرشاداته الطبية.

* يحتل الاستعداد النفسى أهمية لا تقل عن الاستعداد البدنى لاختيار برنامج المشى المناسب لصحتك.

* تعرف على درجة استعدادك النفسى والدافعية نحو ممارسة برنامج المشى (راجع ص ١٣٤).

* يساعدك على تنمية الاستعداد النفسى والدافعية نحو ممارسة برنامج المشى ما يلى:

- الرغبة والاقتناع بأهمية الفوائد النفسية والبدنية للمشى.
- تحديد جدول زمنى لوقت ومكان الممارسة يكون له أولوية فى أسلوب حياتك.
- تسجيل معدلات التقدم التى تحققها فى وحدات التدريب (راجع ص ١٣٠).
- جعل الممارسة مصدرا للاستمتاع (اختيار المكان والأصدقاء).
- الممارسة المعتدلة دون الشعور بالتعب أو الألم.

* تعرف على تقييم حساب المجهود الذى تبذله أثناء ممارسة المشى وعلاقته بمعدل نبض القلب.



الفصل الخامس

تمرينات الإحماء والتهدئة للمشي



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

- فوائد الإحماء.
- أهمية تمرينات المرونة والمطاطية للإحماء.
- نماذج لتمرينات الإحماء وتهدئة الجسم.



الإحماء :

الإحمـاء قبل المشى يحـسن من أدائك، وينقص من مخاطر الإصـابة، ويتطلب الإحمـاء فترة على الأقل من ٥ ـ ١٠ دقائق قـبل كل وحدة تدريبيـة من وحدات المشى الموضحـة فى هذا الكتاب، ويشتمل الإحـماء على تمرينات مطاطية خـفيفة للعـضلات ومرونة للمفاصل إضافة إلى أنواع من المشى البطىء.

ويجب أن تؤدى تمرينات المطاطية أثناء الإحماء بلـطف وحذر، حيث إن الحركات العنيفة للعضلات الباردة تؤدى إلى حدوث الإصابة وآلام فى العضلات، كما يراعى أداء تمرينات المرونة لكل مفصل فى حدود المدى الكامل للحركة، وأن تؤدى كل من تمرينات المطاطية والمرونة للمجموعات العضلية والمفاصل الرئيسية للجسم.

وهنا تجدر الإشـارة إلى أن الجزء الخاص بالمشى أثناء الإحمـاء يجب أن يبدأ ببطء وبسهولة حتى تستجيب عضلاتك ومفاصلك للإحماء.

ولتمرينات الإحماء أهمية خاصة فى وحدات تدريب المشى من حيث ما يلى:

أ ـ تزيد من درجة حرارة العضلة والمفاصل.

ب ـ تسمح لمعدل نبضات القلب أن تزداد تدريجيا إلى المستوى الملائم لكل وحدة تدريب.

جـ ـ تعتبرأحد إجراءات الأمن الصحية والضرورية للقلب.

د ـ تؤدى إلى التهيئة الفسيولوجية للأجهزة الحيوية بالجسم.

والأسلوب التقليدى للإحماء يتضمن البدء بـتمرينات المرونة والمطاطية الخفيفة ثم يعـقب ذلك المشى، ويوجد أسلوب آخـر يتـضمن المشى البطىء لمدة من ٢ ـ ٥ دقـائق لتدفئة العضلات والمفاصل قبل تمرينات المرونة والمطاطية، وبصرف النظر عن أى أسلوب تفضل البـدء به فإن كلا منهـما مفيـد، والشىء الأهم هو الإحماء التـدريجى قبل أداء النشاط البدنى العنيف.

هذا، وهناك فائدة أخـرى هامة للإحـماء ـ يجب التركـيز عليهـا ـ وهى التهيـئة الذهنيـة للتمـرين البدنى،فـالإحماء هو الـوقت المناسب لتركـيز انتـباهك على جـرعة التدريب، وفوائدها لتحسين صحتك النفسية والبدنية.

فـمن المناسب أن تفكر فى أهداف التـمرين، ومـاذا تريد أن تفـعل أثناء جرعـة التدريب لمساعدتك على الوصول إلى هذه الأهداف وتحقيقها.




التهدئة :

غالبا ما يكون جزء التهدئة هو الجزء الأكثر إهمالا فى التدريب، والكثيرون من الأفراد يحذفون هذا الجزء من جرعة التمرين، اعتقادا منهم أن الجزء الهام من البرنامج قد انتهى، وأن التهدئة لا تمثل قيمة أو أهمية.

إن الدلائل تشير إلى أن حوالى ٩٨٪ من حوادث الطيران تحدث أثناء الإقلاع أو الهبوط، وهذا الأمر ينطبق بشكل عام فى مجال التمرينات الرياضية، فالإقلاع يشبه الإحماء، والهبوط يشبه التهدئة، وكلما كان الإقلاع والهبوط جيدين كان الطيران مريحا، وأيضا كلما كان الإحماء جيدا كانت بداية التمرين أكثر أمنا من الناحية الصحية، وينطبق ذلك على التهدئة أيضا، حيث إن بعض المشكلات المرتبطة بالقلب قد تحدث نتيجة للإحماء أو التهدئة غير الملائمين.

ويجب أن يخصص للتهدئة حوالى من ٥ ـ ١٠ دقائق فى نهاية التمرين أو فى نهاية وحدة المشى التدريبية، بحيث تؤدى تمرينات المشى البطىء، وتمرينات المرونة للمفاصل والمطاطية للعضلات بشكل جيد ومناسب لكل فرد، وأن تؤدى هذه التمرينات فى الاتجاهات الصحيحة.

ويتأثر طول فترة التهدئة بعاملين هامين هما : شدة التمرين، الحالة البدنية. وكلما زادت شدة التمرين أو انخفض مستوى لياقتك كلما كانت الحاجة إلى فترة التهدئة.

كما يجب أن يؤخذ فى الاعتبار النقص التدريجى للمشى أثناء التهدئة، حيث إن ذلك يؤدى إلى النقص التدريجى فى متطلبات الجسم من الأكسجين، ومن ثم يسمح ذلك للقلب بالعودة البطيئة نحو معدله الطبيعى أثناء الراحة.

وتجدر الإشارة إلى أن الانقباض الإيقاعى للعضلات الهيكلية يساعد على احتفاظ القلب بالدورة السليمة أثناء التمرين، فعندما تنقبض العضلات الهيكلية على نحو إيقاعى منتظم أثناء المشى فإن الأوعية الدموية تنقبض وتنبسط بالتبادل، وذلك يؤدى إلى سير الدم الموجود فى الأوعية نحو القلب، كما أن الدم لا ينساب فى اتجاه آخر نتيجة ضغط الدم.

وإنه من الأهمية بمكان أن نؤكد هنا أن الانقباضات الإيقاعية للعضلات الهيكلية تمد الجسم بما يزيد على ٣٠٪ من القوة المطلوبة لعمل دورة الدم أثناء النشاط البدنى



العنيف، وعندما يحدث التوقف المفاجئ للتمرين فإن هذه الانقباضات العضلية الإيقاعية توقف كذلك، ويحدث نتيجة لذلك أن الدم يميل إلى التراكم فى الأوعية وخاصة فى الرجلين، ويصبح مطلوبا من القلب أن يعمل بمعدل ١٠٠٪ أى بأقصى طاقته، وهذا يمثل عبئا على القلب، ولذلك ينصح بالاستمرار فى المشى عدة دقائق بعد أداء تمرين المشى الهوائى مع ضرورة التركيز على النقص التدريجى فى سرعة المشى.

المرونة :

تعنى المرونة كمية الحركة التى يمثلها المفصل أو مدى الحركة التى يسمح بها المفصل، وعندما يكون مدى الحركة للمفصل محدودا فإن ذلك يضعف الأداء فى بعض الأنشطة ويزيد من احتمال الإصابة للأنسجة الناعمة للجسم (العضلات، الأوتار، الأربطة) لذلك فإن زيادة المرونة تعتبر هدفا صحيا مهما لأغلب الناس، وأفضل توقيت لأداء تمرينات المرونة يكون عادة بعد أداء برنامج التدريب الهوائى «مثل برنامج المشى» حيث إن أنسجة الجسم الناعمة تكون فى حالة تدفئة والمفاصل جاهزة للعمل.

خصائص تمرينات المرونة والمطاطية لتهيئة الجسم :

١ ـ استخدم تمرينات المطاطية الثابتة static strech، ويتحقق ذلك عندما تحرك المفصل فى حدود المدى الطبيعى، ثم تحاول برفق وتدريجيا أن تزيد من الضغط لزيادة مدى المفصل عن المدى العادى الذى حققته ثم الثبات فى ذلك الوضع وعدم الارتداد.

ويوصى باستخدام تمرينات المرونة والمطاطية الثابتة (الامتداد ـ الثبات) للأسباب التالية :

أ ـ وسيلة فعالة لزيادة المرونة للمفاصل والمطاطية للعضلات.

ب ـ أكثر أمنا لتجنب الإصابة ـ مقارنة بتمرينات المطاطية المتحركة.

جـ ـ تساعد على منع أو تخفيف آلام العضلات.

د ـ يمكن أن تؤدى دون مساعدة الزميل.

٢ ـ تؤدى تمرينات المرونة والمطاطية بحيث تشعر بدرجة متوسطة من عدم الراحة، ويجب أن تكون قادرا على الشعور بأى من العضلات أو المجموعات العضلية التى فيها الامتداد (المطاطية)، ولكن لا تصل إلى درجة الشعور بالألم. (الثبات فى ذلك الوضع).

٣ ـ الثبات فى كل تمرين من ١٠ ـ ٣٠ ثانية، ويكرر كل تمرين من مرة إلى ثلاث مرات.

٤ ـ تجنب إصابة الأنسجة الناعمة، ويجب عدم الإحساس بالألم الشديد أثناء امتداد أو مطاطية العضلات، وعندما تشعر بالألم الشديد فإنك لا تحقق الهدف من الإحماء.

٥ ـ تنفس ببطء، وإيقاع، وراحة أثناء التمرين، تجنب كتم التنفس، وعندما لا تستطيع التنفس العادى أثناء التمرين فذلك يعنى مرة أخرى أنك لا تحقق الهدف المطلوب من التمرين.

٦ ـ يمكنك أداء تمرينات المرونة والمطاطية الثابتة فى أى وقت تشعر بالانقباض والتوتر لعضلاتك، وليس من الضرورى ممارستها بعد برنامج تمرين المشى فقط.

٧ ـ يجب أن تتأكد أن عضلاتك أصبحت مهيأة تماما (إحماء) قبل أداء تمرينات المطاطية الثابتة لزيادة المرونة، ويفضل أن تمشى دقائق قليلة بعد أداء برنامج المشى الهوائى، وذلك لتسمح لمعدل النبض بالعودة إلى المعدل الطبيعى، ثم تؤدى التمرينات، سوف تلاحظ أن عضلاتك مستريحة ودافئة لفترة طويلة بعد التمرين.

٨ ـ احرص على أداء تمرينات المطاطية كعادة يومية لتحقق الاسترخاء، بعض الأشخاص يفضلون أداء تمرينات المطاطية الثابتة قبل الذهاب إلى النوم، وذلك يساعدهم على الاسترخاء والنوم الجيد، وبعض الأشخاص يفضلون أداء تمرينات المطاطية الثابتة قبل وبعد التمرين اليومى وذلك يحسن من أدائهم وينقص من مخاطر الإصابة.



تمرينات مقترحة لتهيئة جسمك (قبل وبعد) ممارسة المشى :

١ ـ مطاطية ومرونة عضلات ومفاصل الكتف (من الأمام) :

[الوقوف، اليدان خلف الظهر، تشبيك أصابع اليدين معا].

فرد الذراعين، ورفع اليدين لأعلى بقدر ما تستطيع خلف الظهر. الثبات فى ذلك الوضع من ١٠ ـ ٣٠ ثانية.

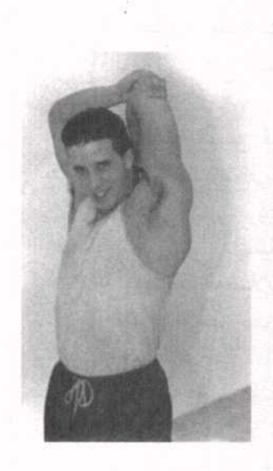
٢ ـ مطاطية ومرونة عضلات ومفاصل الكتف (من الخلف) :

[الوقوف. وضع ذراعك اليمنى أعلى الرأس. ثنى المرفق.] مسك المرفق الأيمن بيدك اليسرى ثم الشد برفق مرفقك الأيمن وأعلى الذراع خلف الرأس.

* الثبات فى ذلك الوضع من ١٠ ـ ٣٠ ثانية





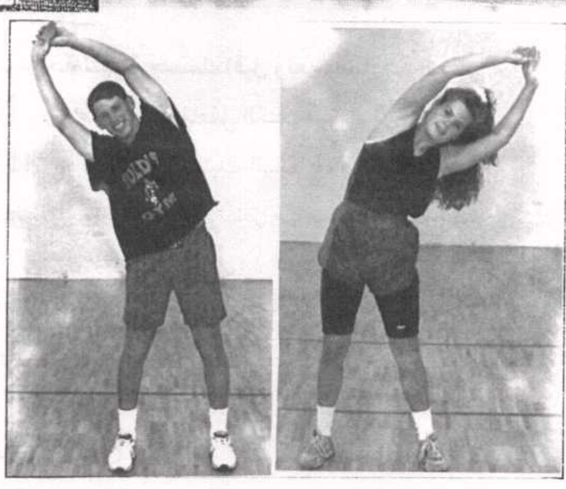


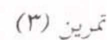
تمرين (١)

٣ ـ مطاطية الجانب :

[الوقوف. القدمان باتساع الكتفين. رفع الذراعين عاليا أعلى الرأس] الميل جهة اليسار، امتداد ومطاطية جميع عضلات الجزء الأيمن بالجسم والثبات فى ذلك الوضع.

* تكرار هذا التمرين، ثم الميل جهة اليسار.




تمرين (٣)

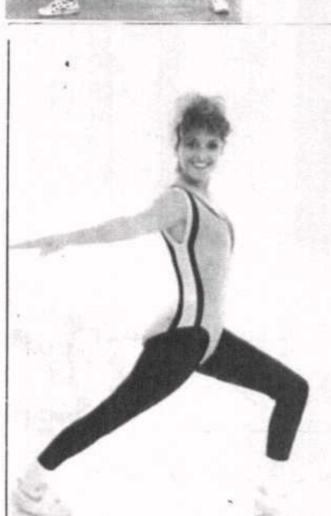
٤ ـ مطاطية عضلات الفخذ الداخلية :

[الوقوف . فتح القدمين مسافة ثلاثة أضعاف اتسا الكتفين]

ثنى الركبة اليمنى قليلا ومطاطية العضلات الداخلي للفخذ الأيسر . والثبات فى هذا الوضع .

* تكرار هذا التمرين مع ثنى خفيف للركبة اليسر ومطاطية العضلات الداخلية للفخذ الأيمن .

٥ ـ مطاطية العضلات حول الرئتين :



[الوقوف] أخذ خطوة كبيرة للأمام، ثنى ركبة الرجل الأمامية، الاحتفاظ بالقدمين متجهتين للأمام . أعلى الجسم منتصب والذراعان للجانب للاحتفاظ بالاتزان .

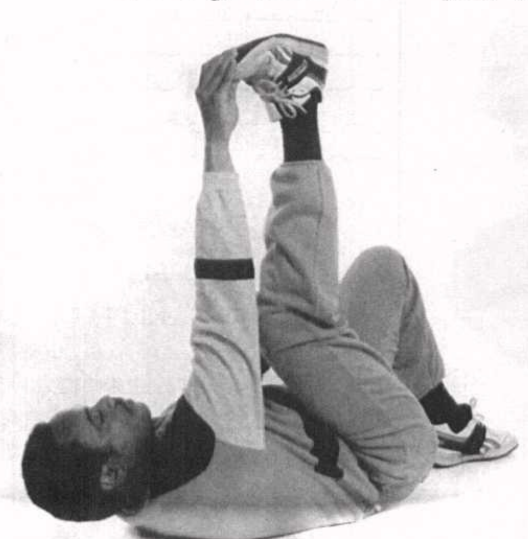
ببطء اضغط لأسفل وللأمام بالمقعدة والحوض لعمل مطاطية فى العضلات التى تمر أمام وحول مفصل الحوض والمقعدة، ضع الذراعين خلفا مع امتداد ومطاطية عضلات الكتفين فى نفس الوقت، الثبات فى ذلك الوضع .

* تكرار التمرين مع استخدام الرجل المقابلة الأخرى .



٦ ـ مطاطية عضلات خلف الفخذ والركبة

[الرقود على الظهر، ثنى الركبتين، القدمان مسطحتان على الأرض].



رفع رجلك اليمنى مع ثنى ركبتك، مسك مشط القدم اليمنى باليد اليمنى، ضع يدك اليسرى خلف الركبة اليمنى، شد فخذك الأيمن نحو صدرك، بينما تحاول فرد رجلك من عند الركبة.

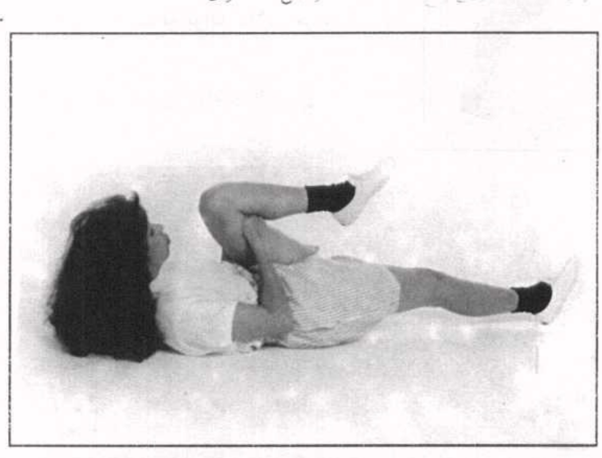
* الثبات فى ذلك الوضع.

* تكرار هذا التمرين مع استخدام الرجل المقابلة الأخرى.

٧ ـ مطاطية أسفل الظهر

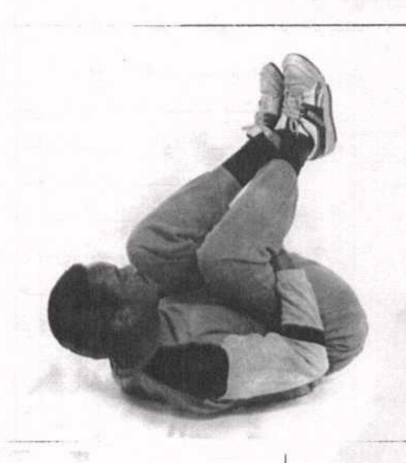
[الرقود على الظهر، الرجلان ممدودتان] شد أحد الفخذين نحو صدرك، ثنى ركبتك واليدان خلف فخذك، والثبات فى ذلك الوضع.

* تكرار هذا التمرين مع استخدام الرجل الأخرى.





٨ ـ مطاطية عضلات خلف الفخذ ومنطقة المقعدة :



[الرقـود على الظهـر. انثناء الركبـتين. والقدمـان مسطحـتان على الأرض] سحب الركبتين نحو الصدر، ومسك خلف الفـخـذين، وسـحب الركـبـتـين نحـو الصـدر، وفى نفس الوقت تقـوس الجـزء العلوى للجسم إلى الأمام.

* الثبات فى ذلك الوضع.

٩ ـ مطاطية سمانة الساق



[الوقوف مواجه الحائط] القدمان على بعد ٥٠ ـ ١٠٠ سم من الحائط، ميل الجـسم للأمـام ولمس الحـائط بيـديك، الاحـتفـاظ بالكعـبـين على الأرض والركبتان مفرودتان وعضلات الإلتبن منقبضة للداخل.

* الثبات فى هذا الوضع.

١٠ ـ مطاطية ومرونة مفصل القدم

[الوقـوف على القـدم اليسـرى] تدوير القدم اليمنى من الكعب فـى اتجاه عقرب السـاعة، ثم فى اتجاه عكس عقرب السـاعة بواقع ثلاث مرات فى كل اتجاه.

* تكرار هذا التمرين بالقدم اليسرى.



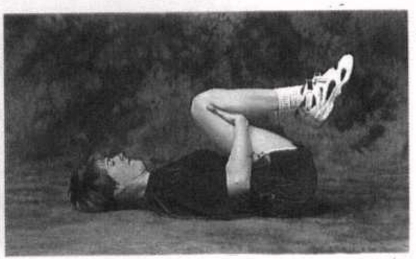


تمرينات مطاطية ومرونة لعضلات خلف الفخذ :





تمرينات مطاطية ومرونة العضلات أسفل الظهر :







تمرينات مطاطية ومرونة عضلات ومفاصل القدم وخلف الساق :





تمرينات مطاطية ومرونة عضلات الفخذ والإلية







تمرينات مطاطية ومرونة لعضلات الفخذ الأمامية :







تمرينات لمرونة ومطاطية عضلات الكتفين والصدر :









بعض التمرينات الخاصة بالقدم لتنمية المرونة والمطاطية وتقوية عضلات القدم

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٥)

* احرص أن يبدأ تمرين المشى بالإحماء (التهيئة) من ٥ ـ ١٠ دقائق لضمان السلامة للياقتك القلبية وتجنب مخاطر الإصابة لعضلات ومفاصل جسمك.

* يتضمن الإحماء الجيد لتمرين المشى أن تؤدى:

ـ المشى السهل المريح مع التدرج الخفيف لزيادة سرعة المشى.

ـ تمرينات المطاطية والمرونة للعضلات والمفاصل بحيث تؤدى بسهولة وبساطة مع تجنب الحركات المفاجئة العنيفة.

ـ حركات المرجحات والدورانات.

ـ المشى فى المكان ـ المشى للخلف وللأمام.

* احرص على أن ينتهى تمرين المشى بالتهدئة من ٥ ـ ١٠ دقائق لضمان السلامة للياقتك القلبية.

* تتضمن التهدئة الجيدة لتمرين المشى أن تؤدى:

ـ المشى السهل المريح مع التدرج الخفيف لإنقاص سرعة المشى.

ـ تمرينات المرجحات والاهتزازات والنطر للذراعين والرجلين.

ـ تمرينات الاسترخاء للعضلات، وتنظيم التنفس (راجع الفصل العاشر).

ـ تمرينات المرونة والمطاطية للعضلات والمفاصل.

ـ تمرينات دورانات الكتفين.

* اهتم بالتهيئة النفسية قبل تمرين المشى بأن يكون لديك الرغبة والحماس والاستمتاع والإصرار على إنجاز أهداف وحدة التدريب على نحو أفضل من التمرين السابق.

* تذكر عند أداء تمرينات الإحماء أو التهدئة اشتراك العضلات والمفاصل المهمة التالية:

ـ الكتف. ـ الفخذ.

ـ الصدر. ـ الساق.

ـ أسفل الظهر. ـ القدم.

الفصل السادس

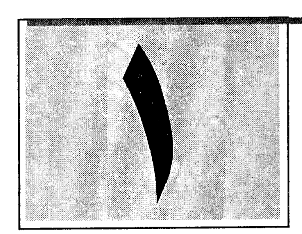
مستويات برامج المشى
(من أجل صحة بدنية ونفسية أفضل)



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على:

- نوع المشى. - مسافة المشى. - زمن المشى.
- معدل السرعة. - معدل نبض القلب فى الدقيقة.
- إدراك الجهد المبذول.
- السعرات الحرارية المستهلكة.



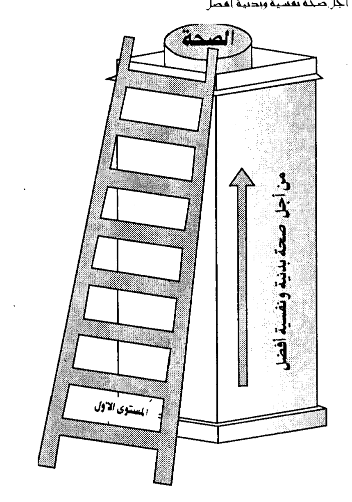


صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

البرنامج الأول



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الأول:

هذا البرنامج يتميز بالسهولة من حيث الشدة، وطول فترة الممارسة، ويناسب كلا من:

* المبتدئين والممارسين الجدد لرياضة المشى، أو ممارسة التمرينات الرياضية.
* هذا البرنامج يناسب الأشخاص الذين يتميزون بالوزن الزائد (البدانة أو السمنة).
* الأشخاص غير الممارسين للنشاط البدنى لعدة سنوات.
* أثناء مراحل الاستشفاء من الإصابة.
* ممارسى المشى من المستويات الأكثر تقدما عندما يريدون تخفيف حمل التدريب بعد جرعات التدريب العنيفة، أو أثناء الإجازة للاحتفاظ بالقوام الجيد.

وتتراوح جرعة التدريب لهذا البرنامج ـ بين ١٥ ـ ٣٠ دقيقة ـ ويمكن ممارستها أثناء أوقات الراحة البينية خلال اليوم، مثل فترة الراحة بين ساعات العمل، أو بعد تناول وجبة الغداء بمدة كافية ومناسبة.

كما تتميز جرعة التدريب بالشدة المنخفضة وأن الجسم لا يفرز كمية كبيرة من العرق، الأمر الذى ييسر على الشخص الممارس متابعة نشاطه اليومى.

ومن الملاحظ على هذا البرنامج أن الزيادة التدريجية لمسافة المشى تقدر بحوالى ٤٠٠ متر تقريبا لكل جرعة تدريب، وأن معدل الجهد المبذول منخفض (١ ـ ٣) ويعادل ٥٥ ـ ٦٩٪ من أقصى معدل للنبض.

ويتضمن برنامج المشى للمستوى الصحى الأول نمطين من أنواع المشى وهما:

١. المشى السهل المريح *Easy walking*:

هذا المشى يتم فى سهولة ويسر دون تأثير أى ضغط لإنجاز مسافة معينة، أو أداء مسافة المشى فى زمن محدد، ويتميز بدرجة عالية من المرونة، ويمكنك التوقف أثناء المشى لاستعادة كفاءتك فى التنفس، ويجب أن تسمح لعضلات جسمك بأداء حركة المشى ببساطة.

٢. المشى بسرعة منتظمة *Steady walking*:

وفى هذا النوع من المشى يظل أسلوب المشى من النوع السهل المريح ولكن بسرعة منتظمة مستمرة دون التوقف، ويمكنك تحقيق انتظام السرعة من خلال عدد الخطوات فى

الزمن المحدد، وأن التحدى الوحيد الذى يجب التركيز عليه هو الاحتفاظ بالسرعة المنتظمة، ولا تعتبر السرعة مهمة لذلك إذا لم تستطع أن تقطع مسافة ١٦٠٠ متر (أكثر من كيلو ونصف بقليل) فى ٢٠ دقيقة، إذن عليك أن تمارس النوع الأول (المشى السهل المريح) محاولا تدريب أجهزة جسمك على المشى بالسرعة المنتظمة.

جدول (٦ / ١) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الأول

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة (أقصى معدل للنبض ٪	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	المشى السهل المريح	١٨-١٤	٨٠٠ متر	من ٥٥-٦٠٪	١
٢	المشى السهل المريح	١٧-١٣	٨٠٠ متر	٥٥-٦٠٪	١
٣	المشى السهل المريح	٢٤-٢١	١٢٠٠ متر	٥٥-٦٠٪	٢-١
٤	المشى السهل المريح	٢٣-٢٠	١٢٠٠ متر	٥٥-٦٠٪	٢-١
٥	المشى السهل المريح	٣١-٢٦	١٦٠٠ متر	٦٠-٦٥٪	٢
٦	المشى بسرعة منتظمة	١٥-١٢	٨٠٠ متر	٥٥-٦٥٪	٢-١
٧	المشى بسرعة منتظمة	٢٣-١٩	١٢٠٠ متر	٥٥-٦٥٪	٢-١
٨	المشى بسرعة منتظمة	٢٢-١٨	١٢٠٠ متر	٥٥-٦٥٪	٢-١
٩	المشى بسرعة منتظمة	٣٥-٢٥	١٦٠٠ متر	٦٥-٦٩٪	٣
١٠	المشى بسرعة منتظمة	٢٦-٢٥	١٦٠٠ متر	٦٥-٦٩٪	٣

* يتم حساب الشدة فى ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخصٍ على حدة (بمفرده). راجع جدول رقم (٣ / ١) ص ٧٨ .





نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (١) زمن الوحدة من ٢٥-٣٠ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحمـــاء

- عمل مرجحات بالذراعين.
- المشى فى المكان من ٣-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٨٠٠ متر	١٤-١٨ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٥٥-٦٠٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى فى المكان وعمل مرجحات بالذراعين من ٣-٥ دقائق، ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ٣٥ سعرا

نصائح هامة

هذه الخطوة الأولى فى برنامج المشى، ويناسب المبتدئين أو الذين لم يسبق لهم ممارسة التمرينات الرياضية لسنوات طويلة (عديدة)، ولك الحرية فى اختيار راحات قصيرة أثناء المشى، وأن هذا البرنامج بداية التعود على رياضة المشى.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٢٥ - ٣٠ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- عمل مرجحات بالذراعين.
- المشى فى المكان من ٣ - ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٨٠٠ متر	١٣ - ١٧ دقيقة	١٦ - ١٩ دقيقة / كم	٥٥ - ٦٠٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى فى المكان. عمل مرجحات بالذراعين من ٣ - ٥ دقائق، وتمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ٣٥ سعرا



نصائح هامة

بالرغم من أن هذا البرنامج يشابه نفس المسافة للبرنامج السابق، حاول أن تأخذ فترات راحة أقل، واحرص أن تستكمل المسافة فى زمن أقل، واستمر فى الحصول على راحات حسب حاجتك، وتنفس على راحتك مع الاحتفاظ ببذل جهد خفيف.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٣) زمن الوحدة من ٣٠-٣٥ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- عمل مرجحات بالذراعين.
- المشى فى المكان - أو - المشى ذهابا وعودة لمسافة قصيرة من ٣-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٢٠٠ متر	٢١-٢٤ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٥٥-٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى فى المكان وعمل مرجحات بالذراعين من ٣-٥ دقائق، ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ٥٣ سعرا

نصائح هامة

تأكد أنك تستطيع أن تكمل مسافة ٨٠٠ متر فى الوحدة السابقة (رقم ٢) قبل أن تزيد المسافة لهذه الوحدة (رقم ٣)، وهذه الوحدة التدريبية تتضمن زيادة ٤٠٠ متر، ولذلك يمكنك أخذ راحات كثيرة حتى يظل الجهد المبذول خفيفا.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٤) **زمن الوحدة من ٣٠-٣٥ دقيقة**

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- عمل مرجحات بالذراعين.
- المشى فى المكان أو المشى بسهولة حول مكان مفتوح من ٣-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٢٠٠ متر	٢٠-٢٣ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٥٥-٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى فى المكان وعمل مرجحات بالذراعين ، ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ٥٣ سعرا

نصائح هامة

الزمن المسموح به لهذه الوحدة التدريبية يتطلب أداء فترات راحة قليلة ولذلك تحتاج إلى الاحتفاظ بالاستقرار فى سرعة المشى، ويجب الشعور بالراحة الكاملة وأنت تؤدى هذه الوحدة التدريبية قبل أن تؤدى الوحدة التدريبية التالية (رقم ٥).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٥) زمن الوحدة من ٣٥-٤٠ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحمــــــاء

- عمل مرجحات بالذراعين.
- المشى فى المكان أو المشى السهل فى مكان مناسب من ٣-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٦٠٠ متر	٢٦-٣١ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٦٠-٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى فى المكان أو لمسافة قليلة وعمل مرجحات بالذراعين من ٣-٥ دقائق، ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ٧٠ سعرا

نصائح هـامة

يجب أن تؤدى مسافة ١٦٠٠ متر باستخدام عدد قليل من الراحات، ومن الأهمية أن تكملها دون صعوبة.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٦) **زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٠ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٣ - ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٨٠٠ متر	١٢ - ١٥ دقيقة	١٦ - ١٩ دقيقة / كم	٥٥ - ٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

عمل دوائر بالذراعين من ٤ - ٥ دقائق، وعمل اهتزازات بالكتفين والذراعين واليدين، ثم تمرينات المطاطية.

السعرات المستهلكة : ٣٧ سعرا

نصائح هــامة

هذه الوحدة التدريبية بداية الانتقال إلى المشى بسرعة منتظمـــة Steady walk، ويلاحظ أن هذه المسافة نقصت، ولذلك فمن الأهمية أن تنهى هذه الوحدة التدريبية (٨٠٠ متر) دون راحات ودون الشعور بالتعب أو النهجان (كرشة النفس) ويقصد هنا : زيادة مرات التنفس وسرعتها.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٧) **زمن الوحدة من ٣٠-٣٥ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمـــاء

- المشى السهل المريح جدا للخلف والأمام أو لمسافة قصيرة من ٤-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٢٠٠ متر	١٩-٢٣ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٥٥-٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

عمل دوائر بالذراعين من ٤-٥ دقائق، وعمل اهتزازات بالكتفين والذراعين واليدين، ثم تمرينات المطاطية.

السعرات المستهلكة : ٥٦ سعرا

نصائح هـامة

تأكد من أدائك وحدة التدريب السابقة بنجاح (المشى بسرعة منتظمة لمسافة ٨٠٠ متر) قبل زيادة المسافة فى الوحدة التدريبية الحالية رقم (٧)، وتذكر أن الهدف هنا هو الاحتفاظ بالسرعة المنتظمة فى المشى، والمشى بشدة منخفضة دون الحصول على راحات.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٨) زمن الوحدة من ٣٠-٣٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحماء

- المشى السهل المريح جدا للخلف والأمام أو لمسافة قصيرة من ٤-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٢٠٠ متر	١٨-٢٢ دقيقة	١٦-١٩ دقيقة / كم	٥٥-٦٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

عمل دوائر بالذراعين أو المشى لمسافة قصيرة من ٤-٥ دقائق، وعمل اهتزازات بالكتفين والذراعين واليدين، ثم تمرينات المطاطية.

السعرات المستهلكة : ٥٦ سعرا

نصائح هامة

تأكد أنك أديت وحدة التدريب السابقة (المشى بسرعة منتظمة «Steady walk» مسافة ١٢٠٠ متر) دون صعوبة، وأنك مهيأ لزيادة المسافة، ولكن احتفظ بنفس المسافة مع زيادة قليلة للسرعة وتذكر أثناء المشى الشعور بالاسترخاء، وأن الجهد المبذول ضعيف.




نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (٩) **زمن الوحدة من ٣٥ـ٤٥ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٤ـ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٦٠٠ متر	٢٥ـ٣٥ دقيقة	١٦ـ١٩ دقيقة / كم	٦٥ـ٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح مع رفع وخفض الكتفين من ٤ـ٥ دقائق ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ٧٥ سعرا

نصائح هامة

الاحتفاظ بمعدل بذل الجهد الضعيف، ويمكنك تكرار الوحدة التدريبية عدة مرات مع مراعاة انخفاض زمن المشى من ٣٥ إلى ٣٠ دقيقة، وعندما تستطيع أن تكمل مسافة ١٦٠٠ متر فى ٢٤ـ٢٥ دقيقة فإن فى وسعك الانتقال لبرنامج التدريب بالمستوى الصحى الثانى والأكثر تقدما.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الأول

إلى وحدة التدريب رقم (١٠) **زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٥ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٤ - ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٦٠٠ متر	٢٥ - ٢٦ دقيقة	١٦ - ١٧ دقيقة / كم	٦٥ - ٦٩ ٪ من أقصى نبض

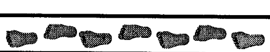
التهدئة

المشى السـهل المريح مع دوران وتحـريك الكتـفـين، ثم تمرينات المطاطيـة والمرونة.

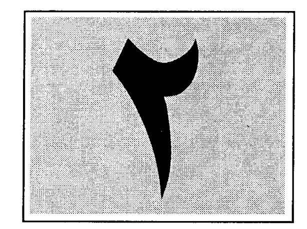
السعرات المستهلكة : ٧٦ سعرا

نصائح هـامة

حـاول أن تؤدى هذه الوحـدة التـدريبيـة من خـلال التنوع، وذلك بزيادة قليلة للسرعة مع الاحتفاظ بتأثير ذلك كجهد خفيف، وحاول أن تؤدى هذه الوحدة التدريبية مع زيادة قليلة للسرعة وانخفاض زمن المشى دون الشعور بالتعب ودون زيادة الجهد المبذول.





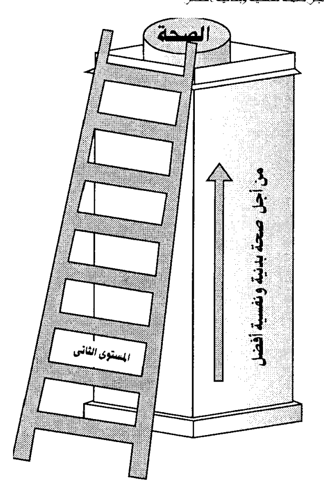


صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

البرنامج الثانى



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى:

بالرغم من أن برنامج المشى لهذا المستوى يشهد زيادة فى المسافة، فإن الاهتمام يوجه أكثر نحو انخفاض الشدة وانخفاض إدراك بذل الجهد، وحيث إن برنامج المشى لهذا المستوى يتضمن زيادة قليلة فى السرعة فإن بعض الوحدات القصيرة لا تزيد فى مدتها على برنامج المشى للمستوى الصحى الأول.

* وحيث إن هذا البرنامج ما زال يميل إلى السهولة فإنه يناسب المبتدئين فى ممارسة رياضة المشى وحديثى الممارسة الرياضية.

* يتناسب مع الأشخاص الذين هم فى مرحلة إعادة الشفاء من الإصابة.

* كذلك يتناسب مع الأشخاص الذين هم يمارسون برامج مشى أكثر تقدما بغرض التهدئة بين وحدات التدريب المرتفعة الشدة.

ويتطلب برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى أداء مسافة تتراوح بين ٢٠٠٠ مترا و ٣٢٠٠ متر مع الأخذ فى الاعتبار أهمية الزيادة المتدرجة بواقع ٤٠٠ متر لكل وحدة تدريب، ويظل معدل الجهد المبذول منخفضا ويتراوح بين (١ ـ ٣) وأقصى معدل لنبض القلب لا يتجاوز ٦٩٪ من أقصى معدل للنبض.

وكما هو الحال فى برنامج المشى للمستوى الصحى الأول، فإن معظم وحدات التدريب فى هذا البرنامج تتميز بالمشى السهل والمنتظم السرعة، وبالرغم من ذلك فمن الملاحظ على برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى أنه يشهد بداية التركيز على المشى لمسافات أطول أو المشى مع زيادة المسافة.

المشى لمسافة أطول (مع زيادة المسافة) : Long walking

ويقصد من ذلك الزيادة الطفيفة فى كل من زمن ومسافة المشى عن البرنامج العادى، ويختلف مفهوم المشى لمسافة أطول (أو مع زيادة المسافة) على أساس المتوسط الحالى للمستوى الصحى والبدنى للشخص، بمعنى أن مسافات المشى يتم تحديدها فى ضوء المستوى الصحى والبدنى للشخص، وأن مسافة المشى التى تتناسب مع شخص ما ليست بالضرورة هى نفس المسافة التى تناسب شخصا آخر، فعلى سبيل المثال :

إن مسافة ٣٢٠٠ متر تعتبر مسافة طويلة لشخص ما فى أحد المستويات، بينما فى المستويات الأكثر تقدما تعتبر مسافة ٦٤٠٠ متر هى المسافة الطويلة بالنسبة لشخص آخر، وهكذا.

إنه من الأهمية أن تستطيع استكمال التدريب لمسافات طويلة بسرعة منتظمة دون التوقف للراحة، كما يجب أن تكون السرعة مريحة وتسمح لك بالتحدث مع صديق،



وبصرف النظر عن مستواك فمن الضرورى ألا تزيد مسافة المشى لوحدة التدريب ـ عن $\frac{١}{٣}$ مسافة المشى التى تؤديها فى الأسبوع.

هذا، وعندما تستطيع قطع مسافة ٩٦٠٠ متر (أى حوالى ١٠ كيلومترات) خلال وحدات التدريب الثلاث فى الأسبوع فإن ذلك يعتبر إنجازا جيدا.

جدول (٦ / ٢) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة أقصى معدل للنبض ٪	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	المشى السهل المريح	٢٩-٢٦	٢٠٠٠ متر	٦٥-٦٠٪	٢
٢	المشى السهل المريح	٣٤-٣١	٢٤٠٠ متر	٦٥-٦٠٪	٢
٣	المشى السهل المريح	٣٧-٣٦	٢٨٠٠ متر	٦٩-٦٠٪	٣-٢
٤	المشى بسرعة منتظمة	٢٦-٢٥	٢٠٠٠ متر	٦٩-٦٠٪	٣-٢
٥	المشى بسرعة منتظمة	٣١-٣٠	٢٤٠٠ متر	٦٩-٦٠٪	٣-٢
٦	المشى بسرعة منتظمة	٣٠-٢٧	٢٤٠٠ متر	٦٩-٦٠٪	٣-٢
٧	المشى بسرعة منتظمة	٣٥-٣٢	٢٨٠٠ متر	٦٩-٦٥٪	٣-٢
٨	المشى العادى مع زيادة المسافة	٣٨	٣٢٠٠ متر	٦٩-٦٥٪	٣
٩	المشى العادى مع زيادة المسافة	٣٨	٣٢٠٠ متر	٦٩-٦٥٪	٣
١٠	المشى بسرعة منتظمة	٢٨	٢٤٠٠ متر	٦٩-٦٠٪	٣-٢

يتم حساب الشدة في ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخص على حدة (بمفرده) راجع جدول رقم (٣ / ١) ص ٧٨ .

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (١) زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٥ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٤ - ٥ دقائق.
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٠٠٠ متر	٢٦ - ٢٩ دقيقة	من-١٢ إلى ١٣,٧٥ دقيقة / كم	٦٠ - ٦٥ % من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل مع اهتزاز ونطر الذراعين من ٤ - ٥ دقائق، ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٠٠ سعر

نصائح هـامة

يلاحظ زيادة قليلة للسرعة مع زيادة المسافة. احرص على أخذ الراحات كلما شعرت بالحاجة إليها.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٤٥ ـ ٥٠ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح من ٣ ـ ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٣١ ـ ٣٤ دقيقة	من ـ١٢ إلى ١٣,٧٥ دقيقة / كم	٦٠ ـ ٦٥ ٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٤ ـ ٥ دقائق مع تمرينات استرخاء للرقبة (خفض الرأس أماما أسفل وتحريكها للجانبين) ثم تمرينات مرونة ومطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٢٠ سعرا

نصائح هامة

هذه الوحدة التدريبية تتطلب منك التحدى فى إنجاز المسافة ٢٤٠٠ متر بمعدل سرعة محدد بالجدول، وعليك أن تحصل على راحات قليلة ربما مرتين بواقع ٣٠ ثانية لكل مرة، وتابع جيدا أثر الوحدة التدريبية على جسمك ويمكنك المشى البطىء أيضا إذا كان ذلك مطلوبا تجنبا لحدوث التعب.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٣) زمن الوحدة من ٥٠ دقيقة

الهدف : المشى السهل المريح

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٤ - ٥ دقائق.
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٨٠٠ متر	٣٦ - ٣٧ دقيقة	١٢ - دقيقة / كم	٦٠ - ٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٤ - ٥ دقائق مع تمرينات استرخاء للرقبة (خفض الرأس أماما أسفل وتحريكها للجانبين) ثم تمرينات مطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٤٠ سعرا

نصائح هامة

حاول زيادة سرعة المشى قليلا بحيث تصل إلى ١٦٠٠ متر فى ٢٠ دقيقة، ويمكنك أن تحصل على فترات راحة عديدة، والهدف الأساسى أن تكمل المسافة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٤) زمن الوحدة من ٣٥ـ٤٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا ٥ دقائق
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٠٠٠ متر	٢٥ـ٢٦ دقيقة	من ـ١٢ إلى ١٢٥، ١٣ دقيقة / كم	٦٠ـ٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٤ـ٥ دقائق مع تمرينات استرخاء للرجلين (نطر واهتزاز الرجلين) ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ١٠٠ سعر

نصائح هامة

عندما تزيد السرعة، وتقلل من الراحات (فترات الراحة) أثناء المشى فإنك تحتاج إلى المزيد من الإحماء مسبقا.




نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٥) **زمن الوحدة من ٣٥ـ٤٠ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا ٥ دقائق
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٣٠ـ٣١ دقيقة	من-١٢ إلى ١٣,١٢٥ دقيقة / كم	٦٠ـ٦٩ ٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٤ـ٥ دقائق مع تمرينات استرخاء للرجلين (نطر واهتزاز الرجلين) . ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ١٢٠ سعرا

نصائح هامة

الاحتفاظ بزيادة قليلة فى السرعة رغم زيادة المسافة الـ٤٠٠ متر الجديدة. وإذا شعرت بأن الوحدة التدريبية رقم ٥ تمثل لك صعوبة كبيرة فارجع إلى وحدة التدريب رقم (٢) وكررها عدة مرات.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٦) — **زمن الوحدة من ٤٠-٤٥ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٥-٧ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٧-٣٠ دقيقة	من ١١,٢٥ إلى-١٢ دقيقة / كم	٦٠-٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل ٥ دقائق مع عمل دورانات بالكتفين للخلف بهدف مطاطية ومرونة منطقة الصدر، ثم تمرينات مطاطية ومرونة عامة.

السعرات المستهلكة : ١٢٥ سعرا

نصائح هامة

الاحتفاظ بنفس مسافة المشى فى وحدة التدريب السابقة (رقم ٥) مع زيادة فى سرعة المشى والاحتفاظ بمعدل الجهد المبذول.

حاول التركيز على سرعة مرجحة الذراعين وتأثير ذلك على حركة القدمين.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٧) زمن الوحدة من ٤٥ - ٥٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمــــاء

- المشى السهل المريح جدا حوالى من ٥ - ٧ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٨٠٠ متر	٣٢ - ٣٥ دقيقة	من ١١,٢٥ إلى ١٢ دقيقة / كم	٦٥ - ٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل ٥ دقائق مع عمل دورانات بالكتفين للخلف بهدف مطاطية ومرونة منطقة الصدر. ثم تمرينات مطاطية ومرونة عامة.

السعرات المستهلكة : ١٤٥ سعرا

نصائح هامة

يجب التأكد أنك تستطيع أن تستكمل هذه الوحدة على راحتك بدون تعب قبل أن تقدم على زيادة مسافة المشى فى الوحدة التالية (رقم ٨).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٨) زمن الوحدة من ٥٠-٥٥ دقيقة

الهدف : المشى العادى مع زيادة المسافة

الإحمــــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٥-٧ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٨ دقيقة	١١,٢٥ إلى-١٢ دقيقة / كم	٦٥-٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٦٠ سعرا

نصائح هامة

احرص أن تؤدى النصف الأول لمسافة المشى (١٦٠٠ متر الأولى) بسرعة ١١,٢٥ دقيقة/كم ثم حاول أن تقطع النصف الثانى لمسافة المشى (١٦٠٠ متر الثانية) بسرعة ١٢ دقيقة/كم، بمعنى أن سرعة المشى فى ١٦٠٠ متر الثانية أبطأ من سرعة مشى ١٦٠٠ متر الأولى.

والتهدئة تعتبر هامة جدا بعد أداء هذه الوحدة، وتأكد من أدائك تمرينات المطاطية والمرونة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (٩) زمن الوحدة من ٣٥ ـ ٤٥ دقيقة

الهدف : المشى العادى مع زيادة السرعة.

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا من ٥ ـ ٧ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٨ دقيقة	١١,٢٥ـ١٢ دقيقة / كم	٦٥ـ٦٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥ ـ ٧ دقائق ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٦٠ سعرا

نصائح هامة

احرص على أن تؤدى النصف الأول لمسافة المشى (١٦٠٠ متر الأولى) بسرعة ـ١٢ دقيقة/كم، ثم حاول أن تقطع النصف الثانى لمسافة المشى (١٦٠٠ متر الثانية) بسرعة ١١,٢٥ دقيقة/كم، بمعنى أن سرعة المشى فى ١٦٠٠ متر الثانية أسرع من سرعة مشى ١٦٠٠ متر الأولى، ويلاحظ هنا تزايد الشدة فى نهاية جرعة التدريب.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثانى

إلى وحدة التدريب رقم (١٠) زمن الوحدة من ٥٠-٥٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى السهل المريح جدا ٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٨ دقيقة	١١,٢٥ إلى ـ ١٢ دقيقة / كم	٦٥-٦٩٪ من أقصى نبض

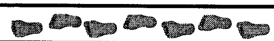
التهدئة

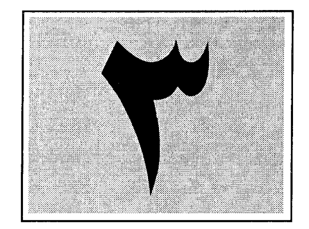
المشى السهل ٥ دقائق، ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٥٠ سعرا

نصائح هـامة

احرص على أن تؤدى النصف الأول لمسافة المشى (١٢٠٠ متر الأولى) بسرعة ١١,٢٥ دقيقة/كم، ثم اقطع النصف الثانى لمسافة المشى (١٢٠٠ متر الثانية) بسرعة ـ ١٢ دقيقة/كم بمعنى أن سرعة المشى فى ١٢٠٠ متر الثانية أبطأ مما يمكنك من المشى لمسافة إضافية تتراوح بين ٥٠٠-٨٠٠ متر.



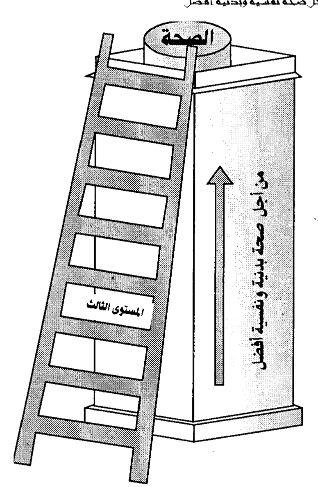


صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

البرنامج الثالث



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث:

يهتم هذا البرنامج بزيادة الشدة، ويتضح ذلك فى زيادة معدل إدراك بذل الجهد حيث يتراوح بين ٤ ـ ٥ درجات أقصى معدل لنبض القلب حيث يتراوح بين ٧٠ ـ ٧٩٪، وبالرغم من ذلك فإن وحدات التدريب لبرنامج المشى للمستوى الصحى الثالث تعتبر ذات شدة متوسطة مقارنة بالمستوى الصحى الأول والثانى المتميزين بالشدة المنخفضة، وبالمستوى الصحى الخامس والسادس المتميزين بالشدة العالية.

ويهدف هذا المستوى إلى تحقيق مسافة ٣٦٠٠ متر فى زمن أقل من ٣٥ دقيقة، كما أن أغلب وحدات التدريب تؤدى خلال فترة بين ٢٥ ـ ٣٥ دقيقة، وكما هو الحال فى المستويين السابقين (برنامج المشى للمستوى الصحى الأول، برنامج المشى للمستوى الصحى الثانى) فإن وحدات تمرين المشى فى المستوى الصحى الثالث ينظر إليها على أنها من النوع السهل المريح الذى يمكن أداؤه خلال فترات الراحة القليلة خلال اليوم، كما أنه محاولة للاحتفاظ بالصحة دون أن تحتاج إلى وقت كبير على حساب مسئولياتك فى العمل أو فى المنزل.

يستمر هذا البرنامج فى الاهتمام بنوع المشى ذى السرعة المنتظمة مع إضافة نوعين آخرين هما :

١ ـ المشى الإيقاعى (المشى بإيقاع سريع) Tempo walking

٢ ـ المشى المتنوع السرعة (المشى عن طريق تنوع السرعة) Speed play walking

١ ـ المشى الإيقاعى (المشى بإيقاع سريع) :

وهذا النوع من المشى يشبه المشى المنتظم (المشى بسرعة منتظمة) من حيث إنك تحدد السرعة وتحافظ عليها خلال مسافة المشى، ولكن المشى الإيقاعى يتميز عن المشى المنتظم السرعة بزيادة السرعة بحيث تزداد الشدة قليلا عن المشى المنتظم السرعة، ويتضح ذلك فى شعورك بزيادة التنفس، ومعدل نبض القلب مع عدم الصعوبة فى التنفس.

٢ ـ المشى المتنوع السرعة (المشى عن طريق تنوع السرعة) :

ويتطلب هذا النوع من المشى تنوع السرعة خلال المسافة المحددة، حيث من المعروف أنه عندما تزداد سرعة المشى أن يؤثر ذلك على زيادة نبضات القلب وزيادة عدد مرات التنفس الأمر الذى يؤدى إلى زيادة الجهد المبذول، ولذلك يأتى تنوع السرعة من حيث انخفاضها فيكون ذلك بمثابة فرصة لإعادة الاستشفاء، واستجماع الطاقة لاستمرار المشى بمعدل سرعة أعلى مرة أخرى. ومن الأهمية أن نعلم أن السرعة هنا نسبية تختلف حسب مستوى برنامج المشى.



جدول (٦ / ٣) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة اقصى معدل للنبض ٪	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	المشى بسرعة منتظمة	٢٧.٢٥	٢٤٠٠ متر	٪ ٧٤.٧٠	٤
٢	المشى بسرعة منتظمة	٣٠.٢٧	٢٨٠٠ متر	٪ ٧٤.٧٠	٤
٣	المشى بسرعة منتظمة	٣٦.٣٢	٣٢٠٠ متر	٪ ٧٤.٧٠	٤
٤	المشى بإيقاع سريع	٢٤.٢٣	٢٤٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٠	٥.٤
٥	المشى بإيقاع سريع	٣١.٣٠	٣٢٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٠	٥.٤
٦	المشى بإيقاع سريع	٣٤	٣٦٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٠	٥
٧	المشى المتنوع السرعة	٢٦.٢٤	٢٤٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٥	٥ فى المتوسط
٨	المشى المتنوع السرعة	٢٥.٢٣	٢٤٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٥	٥ فى المتوسط
٩	المشى المتنوع السرعة	٣٢.٣٠	٣٢٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٥	٥ فى المتوسط
١٠	المشى المتنوع السرعة + المشى بإيقاع سريع	٣٢.٣٠	٣٢٠٠ متر	٪ ٧٩.٧٥	٥ فى المتوسط

* يتم حساب الشدة فى ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخصٍ على حدة (بمفرده). راجع جدول رقم (٣ / ١) ص ٧٨ .

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (١) زمن الوحدة من ٣٥-٤٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمـــاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٤-٥ دقائق
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك.

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٥-٢٧ دقيقة	من ٩,٥٠ إلى ١١,٢٥ دقيقة / كم	٧٠-٧٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق، ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٣٠ سعرا

نصائح هـامة

تتميز وحدات التدريب لهذا المستوى بزيادة السرعة قليلا، ولذلك حاول خلال هذه الوحدة (رقم ١) والوحدة التالية (رقم٢) الإحساس بهذا الشعور.

ويجب الالتزام بالتدرج الهادئ والانسيابى فى زيادة سرعة المشى.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٣٥-٤٠ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمـــاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٤-٥ دقائق.
- تمرينات مطاطية ومرونة حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٨٠٠ متر	٢٧-٣٠ دقيقة	من ٩,٥٠ إلى ١١,٢٥ دقيقة / كم	٧٠-٧٤٪ من أقصى نبض

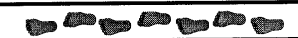
التهـدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق ثم تمرينات مرونة ومطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٥٠ سعرا

نصائح هـامة

كما هو الحال فى الوحدة (رقم ١) حاول الإحساس بزيادة السرعة مع الأخذ فى الاعتبار زيادة سرعة الخطوة وليست مسافتها.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٣) **زمن الوحدة من ٤٠ ـ ٤٥ دقيقة**

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمــاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٤ ـ ٥ دقائق.
- تمرينات مرونة وإطالة حسب رغبتك.

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٢ـ٣٦ دقيقة	كم ١٠ إلى ١٠,٥٠ دقيقة / كم	٧٠ـ٧٤٪ من أقصى نبض

التـهدئة

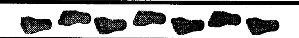
المشى السهل من ٥ ـ ٧ دقائق ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٦٥ سعرا

نصائح هـامة

تعتبر مسافة هذه الوحدة (رقم ٣) وهى (٣٢٠٠ متر) هى أطول مسافة لوحدات التدريب لهذا المستوى (برنامج المشى للمستوى الصحى الثالث).

احرص على المشى بسرعة منتظمة استعدادا لأداء المشى بإيقاع سريع منتظم فى الوحدات التالية.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٤) زمن الوحدة ٣٥ دقيقة

الهدف : المشى بإيقاع سريع

الإحـمـاء

- المشى بسرعة منخفضة من ٥-٧ دقائق.
- تمرينات مرونة وإطالة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٣-٢٤ دقيقة	من ٩,٥٠ إلى ١٠ دقيقة / كم	٧٠-٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق ، ثم تمرينات مطاطية ومرونة.

السعرات المستهلكة : ١٣٠ سعرا

نصائح هامة

تعتبر هذه الوحدة الأولى التى تمثل المشى بإيقاع سريع ولذلك احرص على زيادة سرعة القدمين وقوة الذراعين لتحقيق زمن السرعة المطلوبة فى الجدول.

احرص على عدم زيادة معدل بذل الجهد عما هو موضح بالجدول بالوحدة (رقم ٤).

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٥) زمن الوحدة ٤٠ دقيقة

الهدف : المشى بإيقاع سريع

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منتظمة من ٥ - ٧ دقائق.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٠ - ٣١ دقيقة	من ٩,٥٠ إلى ١٠ دقيقة / كم	٧٠ - ٧٩ ٪ من أقصى نبض

التـهدئة

المشى السهل من ٥ - ٧ دقائق مع ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٧٠ سعرا

نصائح هـامة

احـرص على الاحـتـفـاظ باسـتـرخـاء الكتـفـين عند أداء تدريبات الوحدة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٦) **زمن الوحدة من ٤٠-٤٥ دقيقة**

الهدف : المشى بإيقاع سريع

الإحـمـاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٥-٧ دقائق.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٦٠٠ متر	٣٤ دقيقة	من ٩,٥٠ إلى ١٠ دقيقة / كم	٧٠-٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق، ثم تمرينات مطاطية ومرونة عامة.

السعرات المستهلكة : ١٩٥ سعرا

نصائح هامة

احرص على أداء المسافة بمعدل السرعة الموضح فى الجدول، وفى حالة عدم استطاعتك فعليك بمراجعة وحدة التدريب (رقم ٤).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٧) **زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٠ دقيقة**

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى ٥ دقائق بسرعة منخفضة قليلا عن المشى بسرعة منتظمة، ثم إضافة دقيقة أخرى مشى بسرعة منتظمة.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٤ - ٢٦ دقيقة	من ١٠,٥٠ إلى ١١,٢٥ دقيقة / كم	٧٥ - ٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥ - ٧ دقائق ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٣٥ سعرا

نصائح هامة

يلاحظ زيادة السرعة قليلا فى نهاية الإحماء بغرض تهيئة الجسم للمشى المتنوع السرعة، ويمكنك أداء المشى المتنوع السرعة من خلال زيادة سرعة المشى لفترات قليلة (١٥ ثانية بعد كل ٥ دقائق)، ثم يتبعها المشى بسرعة منخفضة.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٨) زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة.

الإحماء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٥ - ٧ دقائق ثم إضافة دقيقة أخرى مشى بسرعة منتظمة.
- تمرينات مرونة ،مطاطية حسب رغبتك.

البرنامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢٤٠٠ متر	٢٣ - ٢٥ دقيقة	١٠،٥٠ إلى ١١،٢٥ دقيقة / كم	٧٥ - ٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥ - ٧ دقائق ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٣٥ سعرا

نصائح هامة

ويمكنك أداء المشى مع تنوع السرعة من خلال زيادة سرعة المشى إلى فترات تصل إلى ٣٠ ثانية ،بعد كل ٥ دقائق، ثم يتبعها المشى بسرعة منتظمة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (٩) زمن الوحدة من ٣٥ - ٤٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة.

الإحمـــاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٥ - ٧ دقائق ثم إضافة دقيقة أخرى مشى بسرعة منتظمة.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٠ - ٣٢ دقيقة	١٠,٥٠ دقيقة / كم	٧٥ - ٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥ - ٧ دقائق ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٧٠ سعرا

نصائح هامة

يمكنك أداء المشى مع تنوع السرعة من خلال زيادة سرعة المشى إلى فترات تصل إلى دقيقة واحدة ، بعد كل خمس دقائق، ثم يتبعها المشى بسرعة منتظمة، ويجب أن تتأكد . قبل زيادة سرعة المشى إلى فترات تصل إلى دقيقة . أنك استطعت أداء زيادة سرعة المشى إلى فترات ٣٠ ثانية براحة ودون تعب، وبالرغم من تنوع السرعة فى المشى عليك الاحتفاظ بالإيقاع السريع فى المشى.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي الثالث

إلى وحدة التدريب رقم (١٠) زمن الوحدة من ٤٠ـ٤٥ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة - المشى بإيقاع سريع

الإحمـــاء

- المشى بسرعة منتظمة منخفضة من ٥ـ٧ دقائق ثم إضافة دقيقة أخرى مشى بسرعة منتظمة.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٣٠ـ٣٢ دقيقة	من ١٠،٥٠ إلى ١١،٢٥ دقيقة / كم	٧٥ـ٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

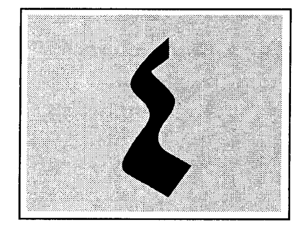
المشى السهل ٥ـ٧ دقائق، ثم تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ١٧٠ سعرا

نصائح هـامة

يمكنك أداء المشى مع تنوع السرعة من خلال زيادة سرعة المشى إلى فترات تصل إلى ٣٠ ثانية «بعد كل ٥ دقائق» ثم يتبعها المشى بالإيقاع السريع المنتظم.



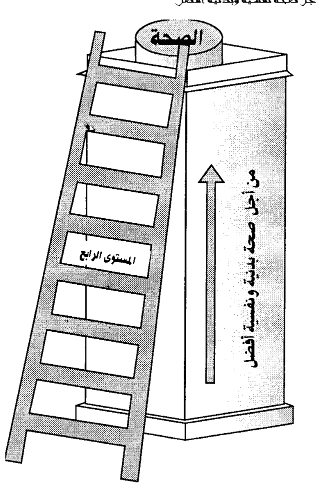


صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

البرنامج الرابع



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الرابع:

يناسب هذا البرنامج الأفـراد ذوى المستوى الصحى الأفضل من المتـوسط بالنسبة لكفاءة أداء برامج المشى. وأهم الـتحديات التى يتـميز بها مـستوى هذا البـرنامج هما: المشى السـريع، أو المشى مع زيادة المسافـة، كذلك فـإن وحدات هذا البـرنامج تناسب الأفراد الراغـبين فى المشى من أجل إنقـاص أوزانهم، والذين لديهم الرغبـة لاستـعادة النشاط والاستـشفاء بعد نهـاية يوم عمل نشيط، كمـا يمكن أن تمارس وحدات برنامج المشى للمستوى الـرابع كنوع من التهدئة بين وحدتين مرتفعـتى الشدة، وعادة فإن الذى يستطيع إنجاز وحدات تدريب برنامج المشى للمسـتوى الصحى الثالث يمكنه إنجاز برامج المشى للمستوى الصحى الرابع.

وتصل الشدة المميزة لوحدات التدريب فى برنامج المشى للمستوى الصحى الرابع بين ٤ ـ ٥ درجات أقـصى معدل لنبض القلب يـتراوح بين ٧٠ ـ ٧٩٪ وهى تماثل إلى حد كبـير المستوى الثـالث لبرامج المشى، ولكن برنامج المشى للمسـتـوى الصحى الرابع يركز على أداء مـسافـة أطول تصل إلى ٦٤٠٠ متر ويـتراوح زمن الأداء بين ٣٥ ـ ٦٥ دقيقة.

هذا، ويفضل أداء وحدات التـمرين لبرنامج هذا المستوى فى الصبـاح الباكر قبل بداية اليوم أو فى نهاية اليوم فى عطلة نهاية الأسبوع.



جدول (٦ / ٤) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الرابع

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة أقصى معدل للنبض %	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	المشى بسرعة منتظمة	٣٨.٣٧	٤٠٠٠ متر	٧٤.٧٠ ٪	٤
٢	المشى بسرعة منتظمة	٤٥.٤٤	٤٨٠٠ متر	٧٤.٧٠ ٪	٤
٣	المشى بإيقاع منتظم	٣٦.٣٥	٤٠٠٠ متر	٧٩.٧٠ ٪	٥.٤
٤	المشى بإيقاع منتظم	٤٣.٤٢	٤٨٠٠ متر	٧٩.٧٠ ٪	٥.٤
٥	المشى المتنوع السرعة	٤٢.٤١	٤٨٠٠ متر	٧٩.٧٥ ٪	٥ فى المتوسط
٦	المشى العادى مع زيادة المسافة	٥٣.٥٢	٥٦٠٠ متر	٧٩.٧٥ ٪	٥
٧	المشى العادى مع زيادة المسافة	٥٧.٥٦	٦٠٠٠ متر	٧٩.٧٥ ٪	٥
٨	المشى العادى مع زيادة المسافة	٥٧.٥٦	٦٤٠٠ متر	٧٩.٧٥ ٪	٥
٩	المشى العادى مع زيادة المسافة	٦٢.٦٠	٦٨٠٠ متر	٧٩.٧٥ ٪	٥
١٠	المشى العادى مع زيادة المسافة	٥٥.٥٢	٥٦٠٠ متر	٧٩.٧٠ ٪	٥

* يتم حساب الشدة فى ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخصٍ على حدة (بمفرده). راجع جدول رقم (٣/١) ص ٧٨ .

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (١) زمن الوحدة من ٥٠ـ٥٥ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحـــمـــاء

- المشى من ٤ـ٥ دقائق بسرعة معتدلة
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٠٠٠ متر	٣٨ـ٣٧ دقيقة	من ٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٠ـ٧٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥ـ٧ دقائق، مع تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٣٠ سعرا

نصائح هـامة

الاحتفاظ بسرعة منتظمة فى المشى مع إمكانية زيادة السرعة والاحتفاظ بانتظامها.

المزيد من السرعات مقارنة بالوحدات التدريبية فى المستويات السابقة.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٥٥-٦٠ دقيقة

الهدف : المشى بسرعة منتظمة

الإحمـــاء

- المشى من ٤-٥ دقائق بسرعة معتدلة.
- تمرينات مرونة ،مطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٨٠٠ متر	٤٤-٤٥ دقيقة	من٨,٧٥ إلى ٩,٥ دقيقة / كم	٧٠-٧٤ ٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٧٥ سعرا

نصائح هـامة

يؤدى ثلثا المسافة (حوالى ٣٢٠٠ متر) بسرعة أكبر قليلا من الثلث الأخير (حوالى ١٦٠٠ متر) وفى حدود معدل السرعة الموضحة بالجدول.




نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٣) زمن الوحدة من ٥٠-٦٠ دقيقة

الهدف : المشى بإيقاع منتظم

الإحـــمـــاء

- المشى من ٥-٧ دقائق بسرعة معتدلة.
- تمرينات مرونة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٠٠٠ متر	٣٥-٣٦ دقيقة	٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٠-٧٩٪ من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٣٥ سعرا

نصائح هـــامة

تذكر زيادة سرعة حركة القدمين للاحتفاظ بالسرعة المطلوبة.

يؤدى نصف المسافة الثانية بسرعة أكبر قليلا من النصف الأول (النصف الأول ٢٠٠٠ متر، النصف الثانى ٢٠٠٠ متر).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٤) زمن الوحدة ٥٥-٦٥ دقيقة

الهدف : المشى بإيقاع منتظم

الإحمــاء

- المشى من ٥-٧ دقائق بسرعة معتدلة.
- تمرينات مرونة وإطالة ومطاطية حسب رغبتك.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٨٠٠ متر	٤٢-٤٣ دقيقة	من ٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٠-٧٩٪ من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق ، مع عمل تمرينات المطاطية والمرونة.

السعرات المستهلكة : ٢٨٠ سعرا

نصائح هامة

يزداد فى هذه الوحدة كلٌ من مسافة المشى (بزيادة قدرها ٨٠٠ متر عن الوحدة السابقة رقم ٣)، وأيضا زمن أداء مسافة المشى، ولكن مع الاحتفاظ بالسرعة المطلوبة بقدر الإمكان وبنفس قدر الجهد المبذول.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٥) زمن الوحدة ٥٥ - ٦٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحـمـاء

- المشى من ٥ - ٧ دقائق بسرعة معتدلة مع ملاحظة زيادة السرعة قليلا فى نهاية الإحماء.
- تمرينات مرونة ومطاطية .

البرنـامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٨٠٠ متر	٤١ - ٤٢ دقيقة	من ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٥ - ٧٩ ٪ من أقصى نبض

التـهدئة

المشى السهل من ٥ - ٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والإطالة.

السعرات المستهلكة : ٢٨٥ سعرا

نصائح هـامة

يجب التركيز على التنوع فى سرعة المشى بحيث تزداد سرعة المشى لمدة دقيقة بعد كل خمس دقائق، بمعنى (المشى خمس دقائق بالسرعة المطلوبة فى هذه الوحدة. ثم زيادة السرعة لمدة دقيقة. ثم خمس دقائق بالسرعة المطلوبة فى هذه الوحدة. ثم زيادة السرعة لمدة دقيقة... وهكذا)



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٦) **زمن الوحدة من ٦٥ـ٧٠ دقيقة**

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحمــــاء

- المشى من ٥ ـ ٧ دقائق بسرعة معتدلة .
- تمرينات استرخاء للكتفين (مرجحات ـ اهتزازات).

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٥٦٠٠ متر	٥٣ـ٥٢ دقيقة	٩،٥٠ دقيقة / كم	٧٩ـ٧٥٪ من أقصى نبض

التهدئة

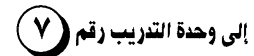
المشى السهل من ٥ ـ ٧ دقائق ، مع عمل تمرينات المرونة والإطالة

السعرات المستهلكة : ٣١٥ سعرا

نصائح هامة

تهيأ لأداء برنامج المشى لمسافات طويلة نسبيا، على أن يكون لديك الرغبة لنجاح البرنامج والاستمتاع بالمشى.
وحدات التدريب التالية ذات مسافات أطول، وكن مستعدا لزيادة سرعة المشى بالتدرج.
لا تندفع نحو زيادة السرعة وخاصة فى بداية التدريبات.
تذكر أن الهدف هو أن تنهى تدريبات الوحدة مع الشعور بالنشاط والطاقة.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٧) زمن الوحدة من ٧٠-٧٥ دقيقة

الهدف : المشى العادى مع زيادة السرعة

الإحمــاء

- المشى من ٥-٧ دقائق بسرعة معتدلة
- تمرينات استرخاء الكتفين (مرجحات + اهتزازات).

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٦٠٠٠ متر	٥٦-٥٧ دقيقة	من ٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٥-٧٩ ٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٣٤٠ سعرا

نصائح هامة

تجنب زيادة مسافة المشى أو سرعته حتى يمكنك أداء وحدة التدريب السابقة (رقم ٦) على راحتك دون تعب. وبعد الاطمئنان لأداء الوحدة (رقم ٦) بكفاءة يمكنك زيادة سرعة المشى فى النصف الأول من مسافة هذه الوحدة (٣٠٠٠ متر)، يتبعها انخفاض السرعة فى النصف الثانى (٣٠٠٠متر).





نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٨) **زمن الوحدة من ٧٠-٧٥ دقيقة**

الهدف : المشى العادى مع زيادة السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى من ٥-٧ دقائق بسرعة معتدلة
- تمرينات استرخاء الكتفين (مرجحات + اهتزازات).

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٦٤٠٠ متر	٥٦-٥٧ دقيقة	من ٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٥-٧٩٪ من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٣٦٠ سعرا

نصائح هـــامة

تهيأ ويجب أن يكون لديك العزيمة والرغبة لاستكمال مسافة هذه الوحدة (٦٤٠٠ متر)

نظرا لزيادة زمن أداء وحدة التدريب (رقم ٨) يفضل مصاحبة صديق للتحدث معه خلال الطريق.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع

إلى وحدة التدريب رقم (٩) زمن الوحدة من ٧٥ـ٨٠ دقيقة.

الهدف : المشى العادى مع زيادة السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى من ٥ـ٧ دقائق بسرعة معتدلة
- تمرينات استرخاء الكتفين (مرجحات + اهتزازات).

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٦٨٠٠ متر	٦٠ـ٦٢ دقيقة	٨,٧٥ دقيقة / كم	٧٥ـ٧٩٪ من أقصى نبض

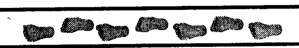
التـهدئة

المشى السهل من ٥ـ٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والإطالة.

السعرات المستهلكة : ٣٩٠ سعرا

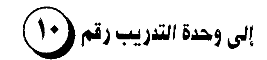
نصائح هـامة

من الملاحظ فى هذه الوحدة بالرغم من زيادة مسافة المشى (٦٨٠٠) فمن الأهمية أن تؤديها فى حوالى ساعة.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الرابع



إلى وحدة التدريب رقم ١٠ **زمن الوحدة من ٧٥-٨٠ دقيقة**

الهدف : المشى العادى مع زيادة السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى من ٥-٧ دقائق بسرعة معتدلة
- تمرينات استرخاء الكتفين (مرجحات + اهتزازات).

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٥٦٠٠ متر	٥٢-٥٥ دقيقة	من ٨,٧٥ إلى ٩,٥٠ دقيقة / كم	٧٠-٧٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل من ٥-٧ دقائق مع عمل تمرينات المرونة والإطالة.

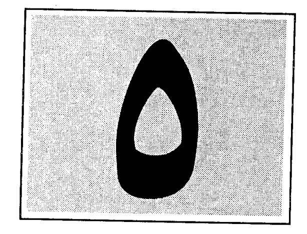
السعرات المستهلكة : ٣٩٠ سعرا

نصائح هــامة

يمكنك هنا استخدام جهاز السير المتحرك كبديل لتدريبات المشى لمسافات طويلة وخاصة فى حالة عدم ملاءمة الجو.





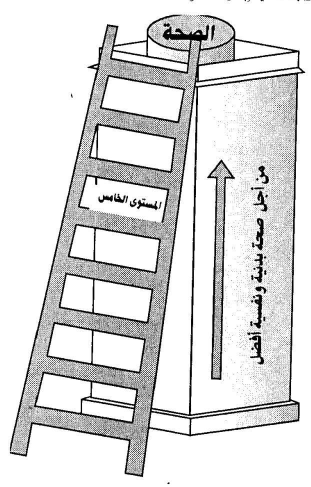


صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

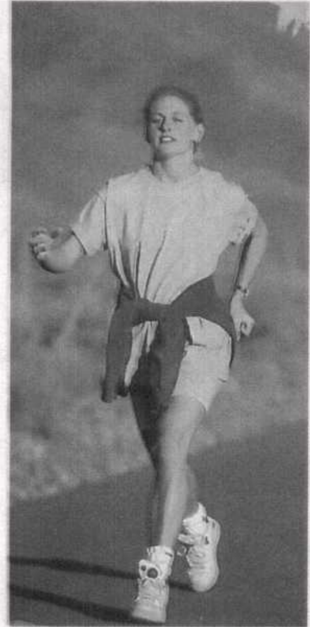
البرنامج الخامس



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس:

أصبحت الآن مهيأً لممارسة برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس، وتصنف على أساس أنك متقدم فى مستوى برامج المشى، ومن ثم فى الكفاءة الصحية كذلك.

وحيث إنك مارست المشى من أجل تحسين لياقتك وصحتك لعدة شهور أو سنوات فإن برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس يعطيك دفعة إضافية بالنسبة لبرنامجك اليومى، ولكن ما زلت لا تستطيع أداءه يوميا نظرا لارتفاع الشدة العالية، ونظرا لأن برنامج هذا المستوى ما زال يتميز بقصر مدة أداء الوحدة بحيث لا تتجاوز ٤٥ دقيقة، ومعظم الوحدات تؤدى فى حوالى ٣٠ دقيقة فإنه يمكن أداؤه بسهولة بعد يوم طويل أو راحة طويلة بعد الغداء، والمسافة المطلوبة تصل إلى ٥٦٠٠ متر، ونوع المشى الغالب فى هذا البرنامج هو تنوع السرعة Speedplays والذى سبقت الإشارة إليه فى برنامج المستوى الصحى الثالث، ولكن فى هذا المستوى فإن مسافة تنوع السرعة تزداد مقارنة بالمستويات السابقة مع أهمية أن تؤخذ فى الاعتبار استعادة الشفاء بين فترات السرعة.



إضافة إلى المشى مع تنوع السرعة هناك نوع آخر من المشى يميز هذا المستوى وهو:

المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة (التحدى): Challenge tempo

وهذا النوع من المشى يعنى السباق المحدود مع نفسك (المسابقة الذاتية)، ولقد سبق أن أوضحنا أن المشى الإيقاعى يتميز بالسرعة المنتظمة ولكن فى إطار من زيادة السرعة (الشدة) وهنا يجب زيادة إيقاع سرعة المشى.

المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة نوع من التحدى الذاتى لقدراتك، ويعتبر من التدريبات ذات الشدة المرتفعة.



ويفضل استخدام هذا النوع من المشى فى أيام العطلة حيث يحتاج إلى بذل جهد أكبر من أنواع برامج المشى الأخرى.

كما تجدر الإشارة إلى أن الإحماء فى هذا المستوى يلاحظ فيه زيادة الشدة ولكن يجب أن تبدأ بسرعة بسيطة جدا.

جدول (٦ / ٥) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى الخامس

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة اقصى معدل للنبض ٪	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	المشى المتنوع السرعة	٢٨.٢٦	٣٢٠٠ متر	٪ ٨٤.٨٠	متوسط ٦
٢	المشى المتنوع السرعة	٣٥.٣٢	٤٠٠٠ متر	٪ ٨٤.٨٠	متوسط ٦
٣	المشى المتنوع السرعة	٣٥.٣٢	٤٠٠٠ متر	٪ ٨٤.٨٠	متوسط
٤	المشى المتنوع السرعة	٤٢.٤٠	٤٨٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٥	متوسط ٧
٥	المشى المتنوع السرعة والإيقاع	٤٠.٣٩	٥٦٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٥	متوسط ٧
٦	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٢٧	٣٢٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٠	٧.٦
٧	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٢٦	٣٢٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٠	٧.٦
٨	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٤٤.٤٣	٥٠٠٠ متر	٪ ٨٩.٧٥	٧
٩	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٤٢.٤٠	٥٠٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٥	٧
١٠	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٣٤	٤٠٠٠ متر	٪ ٨٩.٨٥	٧

* يتم حساب الشدة فى ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخصٍ على حدة (بمفرده). راجع جدول رقم (٣/ ١) ص ٧٨ .

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (١) زمن الوحدة من ٤٠-٤٥ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٢٦-٢٨ دقيقة	من ٨٫١ إلى ٨٫٧٥ دقيقة / كم	٨٠-٨٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٩٠ سعرا

نصائح هامة

احرص على معرفة معدل الجهد المبذول ومعدل النبض قبل أن تبدأ تدريبات الوحدات التالية.

يتم تنوع السرعة فى هذه الوحدة على أساس دقيقتين بسرعة عالية وست دقائق بسرعة أقل.

يجب قياس معدل النبض ومعدل بذل الجهد، وعندما تشعر بزيادة النبض حاول أن تزيد من فترة المشى البطىء حوالى دقيقة، أما إذا شعرت بانخفاض معدل النبض والجهد فإنك تحاول إنقاص فترة الاستشفاء (المشى البطىء).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٤٥ - ٥٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٠٠٠ متر	٣٢ - ٣٥ دقيقة	من ٨,١ إلى ٨,٧٥ دقيقة / كم	٨٠ - ٨٤ % من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥ - ٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

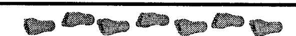
السعرات المستهلكة : ٢٤٠ سعرا

نصائح هـــامة

يتم التنوع للسرعة فى هذه الوحدة على أساس ٣ دقائق بسرعة عالية و٧ دقائق بسرعة أقل.

تذكر أداء حركة الذراعين والقدمين بسرعة للاحتفاظ بالاندفاع للأمام.

إذا حدث أن معدل النبض لم ينقص بمقدار عشر نبضات فى الدقيقة خلال فترة الاستشفاء فإن ذلك يعنى ارتفاع الشدة ويجب العودة للوحدة التدريبية رقم (١).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٣) زمن الوحدة من ٤٥-٥٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحمــــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٠٠٠ متر	٣٢-٣٥ دقيقة	من ٨,١ إلى ٨,٧٥ دقيقة / كم	٨٠-٨٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٦٥ سعرا

نصائح هامة

يتم تنوع السرعة بواقع ٣ دقائق بسرعة عالية و٧ دقائق بسرعة أقل.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٤) زمن الوحدة من ٥٥-٦٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة

الإحمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٨٠٠ متر	٤٠-٤٢ دقيقة	من ٨,١ إلى ٨,٧٥ دقيقة / كم	٨٥-٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٩٥ سعرا

نصائح هـامة

احرص على اختصار فترات الراحة عندما تصبح أكثر لياقة وأفضل صحة، وينخفض معدل النبض ومعدل بذل الجهد.

يتم تنوع السرعة بواقع ٤ دقائق بسرعة عالية، ٨ دقائق بسرعة أقل.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٥) زمن الوحدة من ٥٥ - ٦٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة والإيقاع

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٥٦٠٠ متر	٣٩ - ٤٠ دقيقة	٨,١ دقيقة / كم	٨٥ - ٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥ - ٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٣٥٠ سعرا

نصائح هامة

يراعى عند تنفيذ هذه الوحدة التدريبية أداء المشى السريع جدا بقدر استطاعتك لزمن ٤٠ ثانية إلى دقيقة ثم يعقب ذلك من ٣ - ٤ دقائق استعادة الشفاء.

وتعتبر هذه الوحدة التدريبية ذات المستوى المتوسط المتقدم، وعندما تؤدى هذه الوحدة تصبح أكثر استعداداً لوحدات التدريب التالية لهذا المستوى.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٦) — زمن الوحدة ٤٠ دقيقة

الهدف : المشى المتنوع السرعة والإيقاع

الإحماء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٢٧ دقيقة	١٦٠٠ متر الأولى بسرعة ٨,٧٥ و١٦٠٠ متر الثانية بسرعة ٨,١ دقيقة/كم	٨٠-٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٩٥ سعرا

نصائح هامة

يراعى أداء النصف الثانى من مسافة المشى (١٦٠٠ متر) أسرع من النصف الأول من مسافة المشى (١٦٠٠ متر الثانية).

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٧) **زمن الوحدة ٤٠ دقيقة**

الهدف : المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٣٢٠٠ متر	٢٦ دقيقة	٨,١ دقيقة/كم	٨٠-٨٩٪ من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٠٠ سعر

نصائح هـــامة

احرص وبعناية على أداء تدريبات التهدئة.
اعلم جيدا أن الإحماء ضرورى لأداء وحدات البرامج السابقة واللاحقة، وانتقل بتدرج وبربط بدنى جيد ومن الإحماء إلى مسافة المشى المطلوبة للوحدة التدريبية.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٨) زمن الوحدة من ٥٥-٦٠ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة

الإحمــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر ٣٠ ثانية.

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٥٠٠ متر (مسابقة)	من ٤٣-٤٤ دقيقة	٨,٧٥ دقيقة/كم	من ٧٥-٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٨٥ سعرا

نصائح هامة

إذا شعرت أن حالتك جيدة خلال مسافة ٨٠٠ متر الأخيرة فاحرص على زيادة سرعتك قليلا.

يراعى عدم إهمال التهدئة حيث يتزايد أهميتها مع زيادة شدة وحدات التدريب.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (٩) زمن الوحدة من ٥٥-٦٠ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى من ٢-٣ بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر دقيقة.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٥٠٠ متر (مسابقة)	من ٤٠-٤٢ دقيقة	٨,١ دقيقة/كم	من ٧٥-٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة



المشى السهل المريح من ٥-٧ دقائق. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٣١٠ سعرات

نصائح هــامة

يجب التأكد من تكرارك بعض وحدات التدريب السابقة من ١-٥ قبل أن تؤدى هذا النوع من المشى بسرعة أكبر.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى الخامس

إلى وحدة التدريب رقم (١٠) **زمن الوحدة من ٥٠ - ٥٥ دقيقة**

الهدف : المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة

الإحـــمـــاء

- المشى حوالى ٥ دقائق بسرعة بطيئة.
- تمرينات مطاطية ومرونة.
- المشى دقيقتين بسرعة منتظمة.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٤٠٠٠ متر	٣٤ دقيقة	من ٨,١ - ٨,٧٥ دقيقة/كم	من ٨٥ - ٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

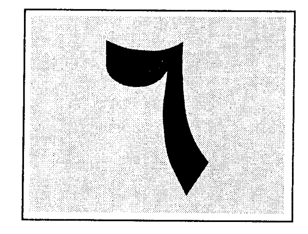
المشى السهل المريح من ٥ - ٧ دقائق. تمرينات مرونة ومطاطية.

السعرات المستهلكة : ٢٩٠ سعرا

نصائح هـامة

يراعى المزيد من التحكم فى زيادة سرعة المشى بحيث إن سرعة الـ ١٠٠٠ متر الأولى تزيد عن الـ ١٠٠٠ متر الثانية وهكذا حتى الألف الرابعة.



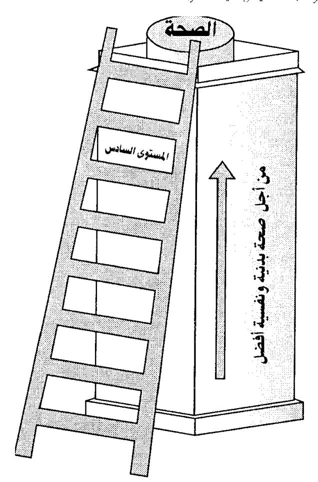



صحتك البدنية والنفسية

مع

مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل
مستويات برامج المشي
من أجل صحة نفسية وبدنية أفضل

البرنامج السادس



خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى السادس:

يتميز مستوى هذا البرنامج بزيادة كل من نوعية وكم التدريب، فمن حيث النوعية تزداد الشدة ومعدل بذل الجهد حيث يصل معدل نبض القلب الأقصى ٨٠ ٪ ـ ٩٥٪، ومعدل بذل الجهد من ٦ ـ ٨ درجات. . أما من حيث الكم فإن مسافة المشى تتراوح بين ١٠ ـ ٢٠ كم فى وحدة التدريب (التمرين الواحد) وإضافة إلى استخدام أنواع وطرق تدريب المشى السابقة فإن استخدام تدريبات العتبة الفارقة هو أهم خصائص برامج المشى ذات المستوى العالى كما يسمح للمشاركين فى هذا البرنامج بالاشتراك فى بعض مسابقات المشى.

هذا وتعنى العتبة الفارقة اللاهوائية An Airobic Threeshold التحول من التمثيل الغذائى الهوائى (أى العمل فى وجود الأكسجين) إلى التمثيل الغذائى اللاهوائى (أى العمل دون الأكسجين)، وعندما يقل الأكسجين سوف يحدث ذلك سرعة التعب مع انخفاض فى الأداء أو التوقف عن أداء المجهود، وهنا يقول الفرد أن التمرين أصبح شديدا جدا، حيث إنه وصل إلى النقطة العليا لانكسار التهوية الرئوية، وهى لحظة بداية تراكم حمض اللاكتيك (اللبنيك) فى الدم وارتفاع تركيزه عن مستوى محدد (١,٥ مللى مول، إو ٢ مللى مول على سبيل المثال).

وزيادة فى التوضيح يمكن القول أن العتبة الفارقة اللاهوائية أو العتبة الفارقة للاكتيك هى النقطة التى يبدأ فيها تركيز حمض اللاكتيك نتيجة لازدياد إنتاجه بمقدار أكبر من مقدار التخلص منه (معدل إنتاجه يفوق معدل إزالته).

هذا، ويرتبط ظهور العتبة الفارقة بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، كما تشير الدلائل إلى أن العتبة الفارقة اللاهوائية تعد أكثر قابلية للاستجابة للتدريب البدنى من الاستهلاك الأقصى للأكسجين، بمعنى آخر: إن التدريب البدنى يرفع من مقدار العتبة الفارقة اللاهوائية بدرجة أكثر من قدرته على رفع الاستهلاك الأقصى للأكسجين وخاصة لدى أولئك الأفراد الذين يمتلكون مستوى عاليا من الاستهلاك الأقصى للأكسجين.

وبينما يعتبر الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين مؤشرا جيدا للكفاءة الوظيفية للجسم ودليلا على اللياقة القلبية والتنفسية للفرد، فإن نتائج البحوث تؤكد على وجود علاقة كبيرة بين الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين والعتبة الفارقة اللاهوائية لدى الفرد

وعلى ضوء ما سبق فإن تدريب العتبة الفارقة اللاهوائية يسمح لك بالاستمرار فى أداء تمرين المشى لمدة أطول وبدرجة أعلى من الكفاءة عندما يصل معدل نبض القلب الأقصى من ٨٠٪ إلى ٨٥٪ (وهذا تحديد نسبى للعتبة الفارقة بمعلومية نبض القلب)، ويمكن لك أن ترتفع بشدة التمرين إذا كنت تتمتع بلياقة قلبية أفضل بحيث يصل أقصى معدل لنبض القلب فى حدود ٩٥٪ ، ومن أمثلة تدريبات تنمية العتبة الفارقة -



اللاهوائية: المشى مسافة ١٨٠٠ مترا إلى ٤٥٠٠ متر بشدة عالية، ويمكن أداء هذا النوع من التمرين بواقع مرة أو مرتين فى الأسبوع وفق مستواك البدنى والصحى.

جدول (٦/٦) خصائص برنامج المشى للمستوى الصحى السادس

رقم وحدة التدريب	الهدف من الوحدة التدريبية	زمن الوحدة بالدقيقة	مسافة المشى فى الوحدة	شدة الوحدة اقصى معدل للنبض %	التقدير الذاتى للجهد معدل إدراك الجهد المبذول
١	تدريبات العتبة الفارقة	٥٠-٤٦	٦٤٠٠ متر	% ٨٩-٨٠	٧-٦
٢	تدريبات العتبة الفارقة	٥٠-٤٦	٧٢٠٠ متر	% ٨٩-٨٠	٧-٦
٣	المشى مع زيادة المسافة	٦٠	٨٠٠٠ متر	% ٨٤-٨٠	٦
٤	المشى مع زيادة المسافة	٨٤	١١٢٠٠ متر	% ٨٤-٨٠	٦
٥	المشى مع زيادة المسافة	١٣٠-١٢٠	١٦٠٠٠ متر	%٨٤-٨٠	٦
٦	المشى الإيقاعى مع زيادة المسافة	٧٢-٦٩	٩٦٠٠ متر	%٨٩-٨٠	٧-٦
٧	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	٧٢-٦٩	١٠٠٠٠ متر	% ٩٤-٨٥	٨-٧
٨	المشى الإيقاعى مع تزايد السرعة	١١٢-١٠٢	١٥٠٠٠ متر	% ٩٤-٨٥	٨-٧
٩	المشى الإيقاعى مع تزايد المسافة	١٥٧-١٤٤	٢١٠٠٠ متر	% ٩٤-٨٥	٨-٧
١٠	المشى الإيقاعى المنتظم	٦٤-٦٣	٨٠٠٠ متر	% ٩٤-٨٠	٨-٦

* يتم حساب الشدة فى ضوء أقصى معدل لنبض القلب لكل شخصٍ على حدة (بمفرده). راجع الجدول رقم (٣/ ١) ص ٧٨ .

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحي السادس

إلى وحدة التدريب رقم (١)　　زمن الوحدة من ٦٥ـ٧٠ دقيقة

الهدف : تدريبات العتبة الفارقة

الإحمــــاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر.
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ـ٤ دقائق بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر دقيقة، ثم التهدئة.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٦٤٠٠ متر	٤٦ـ٥٠ دقيقة	من ٧ إلى ٧,٢ دقيقة / كم	من ٨٠ـ٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر ـ ١٦٠٠ متر. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٤٢٠ سعرا

نصائح هــامة

حاول أن تتعرف على معدل بذل الجهد أو النبض أثناء فترة الراحة الإيجابية (المشى الخفيف)، المشى الخفيف لا يقل عن مستوى الإحماء
الراحة الإيجابية (المشى الخفيف) لا تقل عن مستوى الإحماء.
بعد مسافة ٣٠٠٠٠ متر راحة إيجابية عبارة عن مشى خفيف لفترة من ٨ـ٩ دقائق.
بعد مسافة ٥٠٠٠ متر راحة إيجابية عبارة عن مشى خفيف لفترة من ٢ـ٣ دقائق.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٢) زمن الوحدة من ٧٥ ـ ٨٠ دقيقة

الهدف : تدريبات العتبة الفارقة

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر.
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ ـ ٤ دقائق بسرعة معتدلة مع زيادة السرعة فى آخر دقيقة، ثم التهدئة.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٧٢٠٠ متر	٤٦ ـ ٥٠ دقيقة	من ٦,٩ إلى ٧,٥ دقيقة / كم	من ٨٠ ـ ٨٩٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر ـ ١٦٠٠ متر. تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٤٩٠ سعرا

نصائح هامة

عند ملاحظة أن سرعة المشى تمثل صعوبة بالغة عليك فارجع إلى نفس سرعة المشى المناسبة لك (سرعة الفترة الأولى).

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٣) — **زمن الوحدة ٨٠ دقيقة**

الهدف : المشى مع زيادة المسافة

الإحمــــاء

- المشى بسرعة منخفضة من ٧-١٠ دقائق
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣-٤ دقائق بسرعة معتدلة .

البرنــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٨٠٠٠ متر	٦٠ دقيقة	٧,٥٠ دقيقة / كم	من ٨٠-٨٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر-١٦٠٠ متر . ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٥٢٥ سعرا

نصائح هـامة

من الأهمية بمكان أن تؤدّى هذه الوحدة بسرعة منتظمة تسمح لك باستكمال المسافة.

لا تسرع حتى لا تتعب فلا تستطيع استكمال المسافة.

يمكنك تهدئة السرعة إذا شعرت أن معدل بذل الجهد يزيد عن ٥٠٤



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٤) **زمن الوحدة ١٠٤ دقيقة**

الهدف : المشى مع زيادة المسافة

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منخفضة من ٧ - ١٠ دقائق
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ - ٤ دقائق بسرعة معتدلة .

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١١٢٠٠ متر	٨٤ دقيقة	٧,٥٠ دقيقة / كم	من ٨٠ - ٨٤ ٪ من أقصى نبض

التـهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر - ١٦٠٠ متر . ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٧٣٥ سعرا

نصائح هـــامة

قبل أن تؤدى تدريبات هذه الوحدة ١١٢٠٠ متر (حوالى ١١ كيلو) والتى تزيد عن الوحدة السابقة بحوالى ٣٢٠٠ متر يجب عليك أن تؤدى الوحدة السابقة رقم ٣ (٨٠٠٠ متر) بكفاءة عالية.

يجب أن تحصل على يوم راحة أو مشى سهل جدا فى اليوم التالى لأداء هذه الوحدة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٥) زمن الوحدة ١٤٠ـ١٥٠ دقيقة

الهدف : المشى مع زيادة المسافة

الإحمــــاء

- المشى بسرعة منخفضة من ٧ـ١٠ دقائق
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ـ٤ دقائق بسرعة معتدلة .

البرنــــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٦٠٠٠ متر	١٢٠ـ١٣٠ دقيقة	من ٧,٥٠ـ٨,١ دقيقة / كم	من ٨٠ـ٨٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر ـ ١٦٠٠ متر. ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٠١٠ سعرات

نصائح هامة

الفرض من هذه الوحدة أن يكون لديك دافعية الأداء لاستكمال مسافة حوالى (١٠٠٠٠) فى الوحدة التالية (رقم ٦) بقدرة وبراحة وكفاءة.

ضرورة أن تدرك معدل بذل الجهد . وأن تعرف معدل نبضك، واحتفظ بالسرعة المنتظمة وخفض سرعة المشى إذا تطلب الأداء ذلك (لا تتعب نفسك).



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٦) **زمن الوحدة ١٤٠ـ١٥٠ دقيقة**

الهدف : المشى مع زيادة المسافة

الإحـــمــاء

- المشى بسرعة منخفضة من ٧ـ١٠ دقائق
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ـ٤ دقائق بسرعة معتدلة .

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٩٦٠٠ متر	٦٩ـ٧٢ دقيقة	من ٦,٩ـ٧,٥٠ دقيقة / كم	من ٨٠ـ٨٩٪ من أقصى نبض

التـهـدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر ـ ١٦٠٠ متر . ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٦٦٠ سعرا

نصائح هــامة

التركيز على زيادة السرعة قليلا، ولذلك حاول أن تؤدى المسافة كلها (حوالى ١٠ كيلومتر) بمجهود شديد لضمان استهلاك سعرات حرارية قدرها ٦٦٠ سعرا

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٧) زمن الوحدة ٨٥ـ٩٥ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى مع زيادة المسافة

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ـ٤ دقائق بسرعة معتدلة .

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٠٠٠٠ متر ١٠ كيلومتر	٦٩ـ٧٢ دقيقة	من ٦٫٩ـ٧٫١ دقيقة / كم	من ٨٥ـ٩٤٪ من أقصى نبض



التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر ـ ١٦٠٠ متر . ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٨٠٦ سعرا

نصائح هـامة

لا تبدأ الوحدة التدريبية بسرعة كبيرة (عالية).
تنافس مع نفسك وفى ضوء قدراتك البدنية والفسيولوجية، ولا تتنافس مع الآخرين من أجل حصولك على المركز الأول.
من الأفضل لك أن تكسب الصحة فهى أفضل من المركز الأول.
لا تقلق من أن يكون ترتيبك الأخير فى مسابقات المشى من أجل الصحة، ويجب أن تؤدى المنافسة باستمتاع ومن أجل الصحة.

نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٨) زمن الوحدة ٨٥-٩٥ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى مع زيادة المسافة

الإحـمـاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣-٤ دقائق بسرعة أكبر.

البرنامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
١٥٠٠٠	١٠٢-١١٢ دقيقة	من ٦٫٩-٧٫٥ دقيقة / كم	من ٨٥-٩٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر-١٦٠٠ متر. ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٩٦٠ سعرا

نصائح هامة

تطلع للاشتراك فى مسابقات ١٥ كيلو متر وإذا لم تستطع فبدله بـ١٢ كيلو متر.

بعد المشاركة فى منافسة أو مسابقة ١٥ كيلومتر أو ١٢ كيلومتر لا تقم بمجهود عنيف أو تدريب عنيف لفترة من أسبوع إلى ١٠ أيام لإعطاء جسمك فرصة استعادة الشفاء.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (٩) زمن الوحدة ١٦٠-١٧٥ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى مع زيادة المسافة

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣-٤ دقائق بسرعة أكبر.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٢١ كيلومتر	١٤٤-١٥٧ دقيقة	من ٧,٥٥-٨,١ دقيقة / كم	من ٨٥-٩٤٪ من أقصى نبض

التهدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر-١٦٠٠ متر. ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ١٣٢٥ سعرا

نصائح هامة

يمكنك ويفضل اصطحاب صديق أو أكثر لطول مسافة المشى.

تذكر ولا تنس أن تشرب الماء وتتناول المواد الكربوهيدراتية (كربوهيدرات) قبل أداء التدريب لمسافات طويلة من المشى.



نحو صحة بدنية ونفسية أفضل

برنامج المستوى الصحى السادس

إلى وحدة التدريب رقم (١٠) زمن الوحدة ٨٠ - ١٧٥ دقيقة

الهدف : المشى الإيقاعى المنتظم

الإحـــمـــاء

- المشى بسرعة منخفضة مسافة ١٦٠٠ متر
- تمرينات المطاطية والمرونة.
- المشى من ٣ - ٤ دقائق بسرعة أكبر.

البرنـــامج

مسافة المشى	زمن المشى	معدل السرعة	معدل بذل الجهد
٨ كيلومتر	٦٣ - ٦٤ دقيقة	من ٦,٩ - ٨,٧٥ دقيقة / كم	من ٨٠ - ٩٤ ٪ من أقصى نبض

التهـدئة

المشى السهل المريح من ٨٠٠ متر - ١٦٠٠ متر - ثم تمرينات المرونة والمطاطية.

السعرات المستهلكة : ٥٠٥ سعرات

نصائح هـامة

المشى وجبة رياضية يومية أساسية.

الاستمرار فى تدريبات المشى يكسبك الصحة الجيدة.

المشى بانتظام + التغذية السليمة = صحة بدنية وصحة نفسية أفضل.



التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٦)

* يتضمن هذا الفصل ستة مستويات متدرجة لبرامج المشى، صممت لتناسب جميع المستويات الصحية والأعمار السنية للجنسين.

* يشتمل كل برنامج من المستويات الستة على عشر وحدات متدرجة من السهل إلى الصعب.

* اختيارك برنامج المشى المناسب لصحتك يتطلب منك :

(١) معرفة حالة الاستعداد الصحية البدنية المميزة لك من خلال الإجابة على استبيان حالة الاستعداد الصحى البدنى (راجع ص ١١٥ - ١٢٦).

(٢) معرفة كيف تفسر معنى الدرجة التى حصلت عليها فى إجابتك على الاستبيان السابق. فالدرجة من صفر ـ ٩ يناسبها برنامج المستوى الأول والثانى، والدرجة من ١٠ ـ ١٩ يناسبها برنامج المستوى الثالث والرابع، والدرجة من ٢٠ ـ ٣٠ يناسبها برنامج المستوى الخامس والسادس (راجع ص ١٥٥ ـ ٢٤٢).

* تعرف على نوع المشى ومعدل الجهد الذى يناسب مستوى النشاط البدنى لصحتك فى المستويات الستة لبرامج المشى وفقا للجدول فى الصفحة التالية :



مستوى النشاط البدنى المناسب لصحتك	نوع المشى	معدل الجهد بالنسبة لأقصى معدل لنبض القلب	مستويات برامج المشى
المنخفض	.السهل المريح .السرعة المنتظمة. . زيادة المسافة	٥٥-٦٩٪	الأول و الثانى
المتوسط	.السرعة المنتظمة .تنوع السرعة .الإيقاع السريع. .زيادة المسافة.	٧٠-٧٩٪	الثالث و الرابع
المرتفع	.الزيادة الكبيرة للمسافة. .الإيقاعى المنتظم. .الإيقاعى مع زيادة السرعة. .الإيقاعى مع زيادة المسافة. .تنوع السرعة .تنوع الإيقاع .غياب الأكسجين.	٨٠-٩٥٪	الخامس و السادس

* احرص أن تؤدى تمرين المشى فى حدود الشدة المناسبة لصحتك. أى تجنب أن تبذل مجهودا فى التمرين يؤدى إلى ارتفاع معدل نبض القلب عن القيمة المقررة فى كل وحدة تدريب.

* يمكنك حساب أقصى معدل لنبض القلب الخاص بك إذا كان عمرك ٤٠ سنة مثلا على النحو التالى :

أقصى معدل نبض القلب = ٢٢٠ - العمر بالسنوات ٤٠ = ١٨٠ نبضة/ دقيقة.

فإذا كانت حدود الشدة ٦٠٪ من أقصى معدل نبض بالنسبة لعمرك (١٨٠ نبضة/ الدقيقة) فإن معدل النبض الخاص بك هو $\frac{١٨٠ \times ٦٠}{١٠٠}$ = ١٠٨ نبضة فى الدقيقة (راجع جدول (٣/ ١) ص ٧٨ .

* تستطيع تنظيم سرعة المشى من خلال حساب عدد الخطوات فى زمن معين (دقيقة).

* تأكد أنك تستطيع أداء متطلبات برنامج المشى للمستوى الأقل بكفاءة وسهولة ودون الإحساس بالتعب أو الألم قبل الانتقال إلى المستوى الأفضل.

* إذا كنت من الأفراد الذين لم يسبق لهم ممارسة النشاط البدنى بانتظام، أو انقطعت عن الممارسة فترة طويلة، فإن برنامج المشى للمستوى الأول أو الثانى هو المناسب لصحتك.

* إذا كنت ترغب فى إنقاص الوزن من خلال برامج المشى إضافة إلى تحسين الكفاية لصحتك البدنية اهتم بحساب السعرات الحرارية المستهلكة والموضحة بكل وحدة تدريب فى برامج المشى، وضع فى اعتبارك أنه كلما انتقلت إلى المستوى الأفضل فى برامج المشى كانت فرصتك أفضل فى استهلاك كمية أكبر من السعرات الحرارية مما يؤدى إلى إنقاص الوزن (راجع الجدول الاسترشادى الخاص بالسعرات الحرارية المستهلكة وفقا لمسافة وزمن المشى (ص ٢٦٤).

* يمكنك ممارسة برامج المشى حتى المستوى الثالث أثناء أى وقت من فترات راحتك المتاحة خلال اليوم. بينما تتطلب برامج المشى للمستويات الثلاثة الرابع والخامس والسادس تخصيص وقت محدد يفضل أن يكون فى صباح اليوم، أو فى المساء قبل تناول وجبة العشاء.

* الانتظام فى ممارسة المشى يعتبر ميزة فردية لصحتك، احرص أن تتنافس مع نفسك فى حدود قدراتك وصحتك البدنية، ولا تتنافس مع قدرات الآخرين.

صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي

الفصل السابع

الغذاء الصحى المتوازن



صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي

قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على :

- احتياجات الجسم من المواد الغذائية.
- مكونات الغذاء المتوازن.
- السعرات الحرارية المكتسبة من الغذاء.
- السعرات الحرارية المستهلكة فى الأنشطة اليومية.
- السعرات الحرارية المستهلكة فى المشى.

شخصيتك وشكل جسمك يعبران عن الغذاء الذى تتناوله، والعادات الغذائية والسلوك فى الحياة يحددان مستوى الصحة الكاملة.

فهل ترغب فى تناول الأغذية التى تحافظ على الصحة وتحسينها؟

أم تختار الأغذية التى تسبب لك الأمراض؟

ونحن لدينا اختيارات متعددة بالنسبة للغذاء الذى نأكله من حيث نوعه ومقداره، ويتفق خبراء التغذية على أن تكوين الغذاء الصحى يجب أن يكون متوازنا ومتنوعا ومعتدلا، وهذا يعنى الاستمتاع بأنواع كثيرة من الأغذية وبنسب معتدلة دون التخلى عن الاختيارات المفضلة.

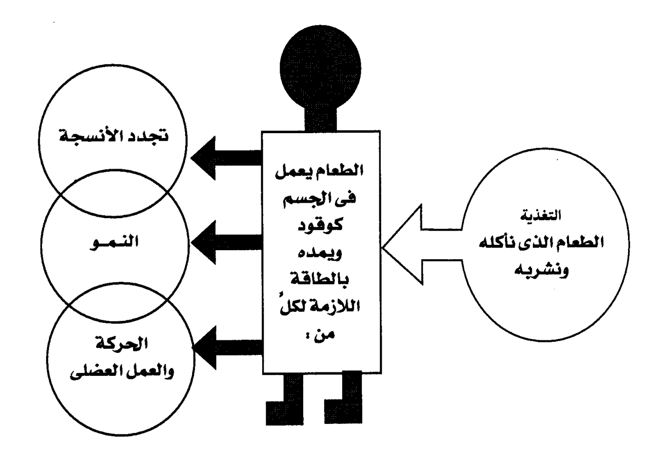
التغذية والصحة الكاملة :

التغذية السليمة تعتبر عاملا هاما فى أسلوب الحياة الصحية، والتطور، والوصول إلى الصحة المثلى، ومن ناحية أخرى فإن التغذية غير الصحية تؤدى إلى حدوث مشكلات صحية : كأمراض القلب والسكر والبدانة (السمنة)، وهذه الأمراض لا تحدث لك فجأة، ولكنها بمرور الوقت وطوال فترات حياتك يحدث تراكم لأسباب حدوثها وتزداد المشكلة تعقيدا، فالوجبة الغذائية اليومية إذا اشتملت على بعض المكونات غير الصحية أو زادت كمية الدهون بها فقد تؤثر قليلا على صحتك، وهذا الأثر السلبى يزداد كل أسبوع، وكل شهر وبمرور الوقت يحدث تراكم للآثار السلبية على الصحة بسبب الوجبة الغذائية غير الصحيحة، ولتعلم أنك على مدى حياتك يمكنك أن تستهلك أكثر من ٧٠ ألف وجبة غذائية ولك أن تتصور ماذا يحدث لك ـ بعد ٧٠ عاما ـ إذا كانت هذه الوجبات غير صحية؟ وماذا يحدث لك بسبب عدم ممارسة التمرينات الرياضية والأنشطة البدنية المتنوعة وبرامج المشى المناسبة لك من أجل الصحة ـ للتخلص من الدهون الزائدة والسمنة الواضحة والوزن الزائد ـ بسبب الوجبات الغذائية غير المتوازنة والتى تفتقد إلى الشروط الصحية المطلوبة.

ومن هنا فإنه يجب ممارسة التمرينات الرياضية ورياضة المشى كوجبة أساسية خلال كل يوم حتى تصبح عادة خلال رحلة حياتك.

إن الغذاء يؤثر على كافة أركان الصحة، فهو مؤثر على المكونات البدنية والصحية والاجتماعية ،والعاطفية، والعقلية، والصحة النفسية، والصحة المهنية.. إلخ، فالغذاء أساسى وضرورى لقيام الجسم بوظائفه الحيوية.

فالغذاء هو الطاقة التى تمد الجسم ليكون قادرا على أداء نشاطه اليومى على اختلاف مستوياته سواء كان نشاطا يوميا بسيطا أو مجهودا بدنيا متوسطا أو عالى الشدة.



احتياجات الجسم من المواد الغذائية :

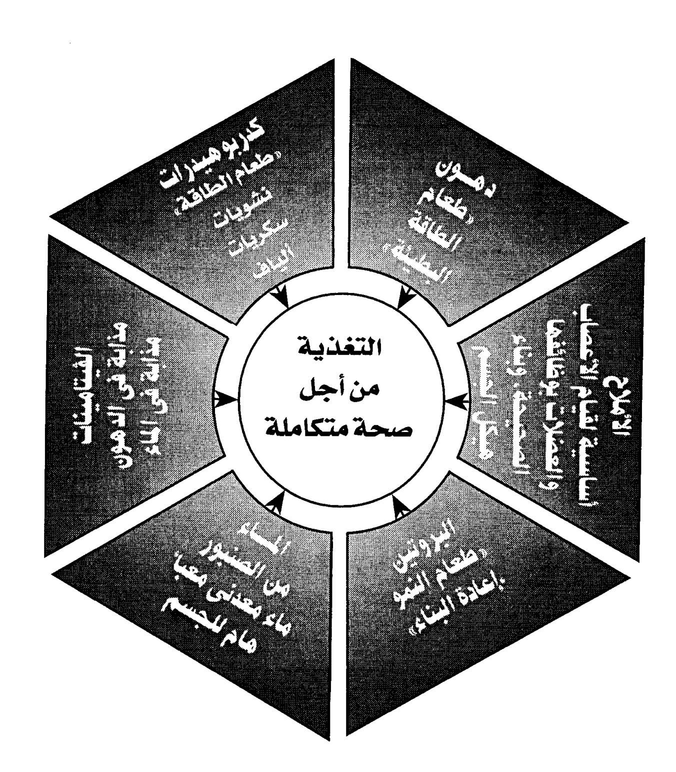
إن الأصناف المتنوعة من الطعـام تتحول داخل أجسـامنا إلى ستة عناصر رئيـسية ضرورية لحياة وحيوية خلايا الجسم، وهذه العناصر هى :

١ ـ الكربوهيدرات. ٢ ـ الدهون.

٣ ـ البروتينات. ٤ ـ الفيتامينات.

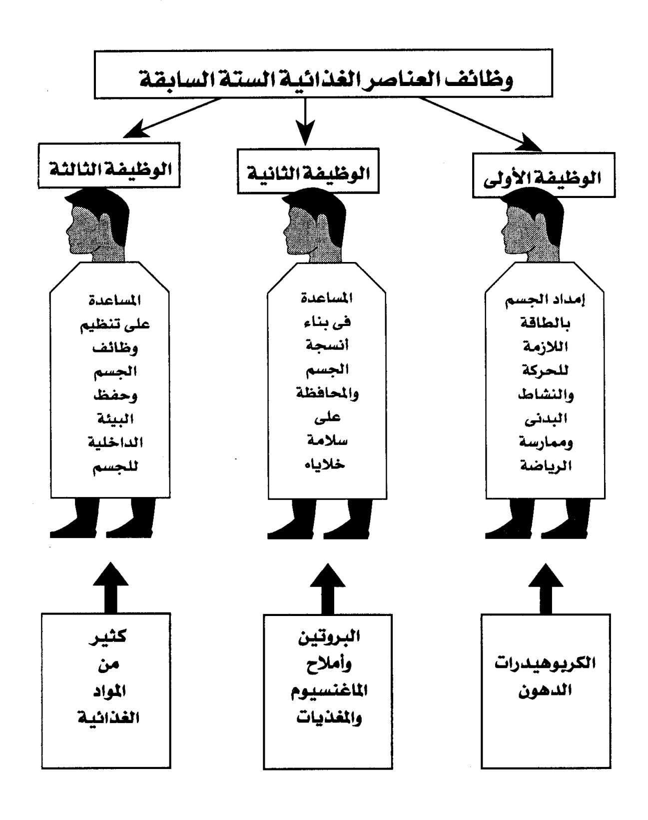
٥ ـ الأملاح المعدنية. ٦ ـ الماء والألياف.

والشخص الذى يمارس النشاط يجب أن يحتوى غذاؤه على بروتين ٢٠٪ ودهون ٣٠٪ والكربوهيدرات ٥٠٪ وسكر ٥٪، ونفـضل دائما تناول المواد الكربوهيـدراتية التى نحتاج إليها من المصادر الطبيعية مثل الفواكه الطازجة.



أقسام المواد الغذائية المطلوبة للصحة المتكاملة




وظائف العناصر الغذائية الستة السابقة
الوظيفة الأولى
الوظيفة الثانية
الوظيفة الثالثة
إمداد الجسم بالطاقة اللازمة للحركة والنشاط البدنى وممارسة الرياضة
المساعدة فى بناء أنسجة الجسم والمحافظة على سلامة خلاياه
المساعدة على تنظيم وظائف الجسم وحفظ البيئة الداخلية للجسم
الكربوهيدرات الدهون
البروتين وأملاح الماغنسيوم والمغذيات
كثير من المواد الغذائية

الكربوهيدرات : تعتبر الكربوهيدرات مصدر الوقود المثالى للجسم، وتساهم بما يقرب من نصف حاجته للطاقة، بمعنى أنه يجب أن توفر لنا الكربوهيدرات ٥٠٪ من الطاقة التى نحتاجها على الأقل بالإضافة إلى أهميتها لتشغيل المخ، والكربوهيدرات هى السكريات والنشويات الموجودة فى الحبوب ومنتجاتها (الغلال، الخبز، الأرز، المعجنات) الفاكهة، الخضراوات، الحليب، ومنتجات الألبان والعديد من الأطعمة المصنعة والمشروبات.

أما السكر الأبيض، وعسل النحل، وقطع الشيكولاته فتعتبر مصادر فقيرة للكربوهيدرات، فهى مرتفعة فى السعرات الحرارية ومنخفضة فى قيمتها الغذائية.

هذا، ويحذر علماء التغذية من الإفراط فى تناول الكربوهيدرات بما يزيد على حاجة الجسم من الطاقة مما يسبب السمنة، وقد يحدث أمراضا أخرى منها أمراض القلب وتصلب الشرايين.

الدهون : الصحة الجيدة تتطلب كميات معينة من الدهون، والدهون من الأجزاء الأساسية فى كل خلية.

ويوصى خبراء التغذية بتحديد كميات الدهون فى الغذاء وخاصة بالنسبة للأفراد الذين يواجهون أخطار أمراض القلب.

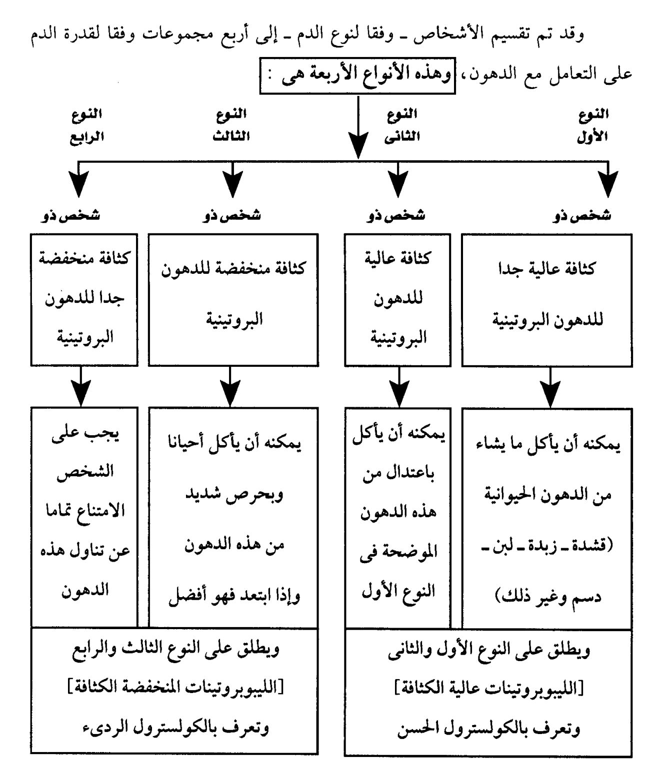
ويعتبر الطعام الذى يحتوى على الدهنيات مصدرا مركزا للطاقة يساعد على بناء أنسجة الجسم، كما أنه يحتوى على فيتامينات الدهنيات المذابة «أ، د، إى، ك - A, D, E, K».

وتوجد الدهنيات المستقرة فى اللحوم الحمراء والبيض، والحليب كامل الدسم، ومنتجات الألبان، كما توجد الدهنيات غير المستقرة فى البندق والعديد من الزيوت النباتية.

وتمثل الدهنيات ركنا أساسيا فى النظام الغذائى بشرط ألا تتعدى نسبة الطاقة الناتجة عنها ٣٥٪ من إجمالى احتياج الجسم على حسب تقدير خبراء التغذية، وهذا يعنى أن يحتوى كل ١٠٠٠ سعر حرارى (كالورى) من الأطعمة حوالى ٣٣ إلى ٣٩ جرام دهنيات كحد أقصى، وعموما، فإن الدهون النباتية أفضل لنا من الدهون الحيوانية.

والنظام الغذائى الذى يحتوى على كمية كبيرة من الدهون يمكن أن يؤدى إلى السمنة، حيث إن الجرام من الدهون يعطى ضعف الطاقة الحرارية التى يعطيها جرام من المواد الكربوهيدراتية.

وقد تم تقسيم الأشخاص ـ وفقا لنوع الدم ـ إلى أربع مجموعات وفقا لقدرة الدم على التعامل مع الدهون، **وهذه الأنواع الأربعة هى :**



وعموما، فإن الليبوبروتينات ذات الكثافة العالية والكثافة المنخفضة تنقل الكولسترول فى مجرى الدم.

ولذا فعليك الذهاب إلى الطبيب المختص بالتحاليل المعملية لتحليل الدم حتى تتعرف على أين أنت من الأنواع الأربعة وإلى أى مجموعة تنتمى؟ لتحدد لنفسك نوع الغذاء المناسب لك.



لذا فإن الدهون ـ وإن كـانت مصدرا عاليـا من مصادر الطاقة وضـرورة هامة من عناصر الغذاء ـ إلا أن نوعها يجب أن يكون من الدهون غير المشبعة مثل الزيوت النباتية والدهون المهدرجـة لسهولة هضمـها وتحللها والاستـفادة منها والبعـد عن الأضرار التى تحدثها الدهون المشبعة.

البـروتينات : البروتينات لازمة للنمو والمحـافظة على خلايا الجسم، بمعنى أن البروتينات هى دعائم بناء الجسم المطـلوبة لعملية النمو واستبدال الخلايا المسـتهلكة، كما أنها تساعد فى عملية الهضم وإنتاج الأجسام المضادة لمقاومة الأمراض.

ومصـادر البروتيـنات الرئيسـية هى : اللحـوم، والحليب، ومـنتجات الألـبان، والأسماك، والبـيض، والبندق. ويجب أن يحصل الجسم على نسـبة من ١٠ إلى ١٥٪ تقريبا من احتياجه من الطاقة بواسطة البـروتينات، وهناك حاجة مستمرة لتناول البروتين وبصفة منتظمة لتجديد الأنسجة التالفة، ولبناء أنسجة جديدة خلال النمو.

الفيتـامينات : الفيتامينات مواد عضوية بحتاجها الجسم بكميات قليلة، ويوجد منهـا ١٣ نوعا كل منهـا مسـئول عن الـقيـام بأدوار معـينة وفريدة بالجـسم، وتساعـد الفيتامينات على تنظيم وظائف الجسم الهـامة، وعن طريق تناول أغذية متنوعة ومتوازنة يمكن الحصول على جميع الفيتامينات اللازمة للجسم.

ويجب أن نعلم أن تناول الفيتامينات بكمـية تزيد على الحد المسموح به يؤدى إلى حدوث آثار جانبية خطيرة تتضمن الإجهاد، الغثيان.

ويفضل مـراجعة الطبيب لإجـراء الفحوص المطلوبة لتحـديد أفضل الفيتـامينات والأملاح التى يجب أن تتناولهـا، كما يجب على الأشخاص الـذين يعانون من أمراض مزمنة أو الذين يتناولون علاجـا يقلل من شهيتهم أو يعوق قدرة الجـسم على الاستفادة من المواد المغذية ضرورة استشارة الطبيب المختص.

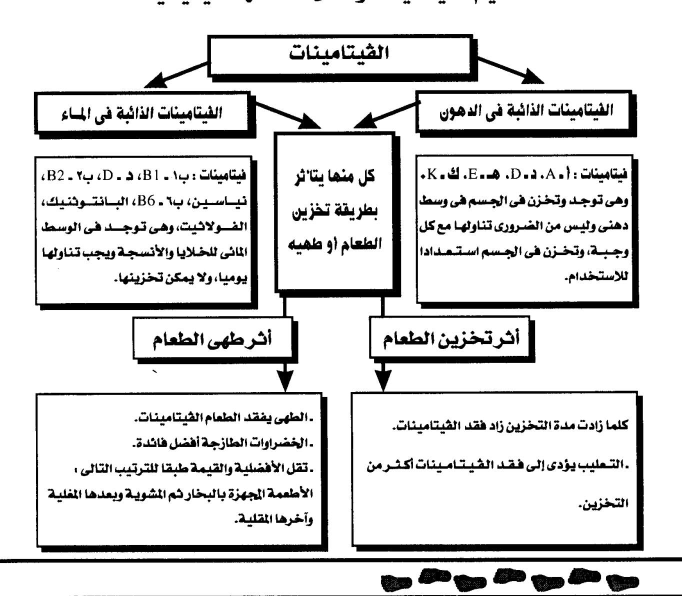
والنظام الغـذائى المتوازن مع كفـاية الأنواع الصحـيحـة من الطعام سـوف يمدنا بالفيـتامينات اللازمة للصـحة، وتوجد الفيـتامينات بنسب مخـتلفة فى جميع الأطـعمة الطبيعية، وبنسب أعلى فى الأطعمة الطازجة.



كميات الڤيتامينات اللازمة يوميا لكل من الذكور والإناث وفق أعمارهم :

نوع الڤيتامينات	ذكــور		إنــاث	
	١٩ـ٢٢	٢٣ـ٥٠	١٩ـ٢٢	٢٣ـ٥٠
ڤيتامين A (مكروجرام) .	١٠٠٠	١٠٠٠	٨٠٠	٨٠٠
ڤيتامين D (مكروجرام) .	٧٫٥	٥	٧٫٥	٥
ڤيتامين E (ملليجرام) .	١٠	١٠	٨	٨
ڤيتامين C (ملليجرام) .	٦٠	٦٠	٦٠	٦٠
ريبوفلافين (ملليجرام) .	١٫٧	١٫٦	١٫٣	١٫٢
نياسين (ملليجرام) .	١٨	١٦	١٤	١٣
ڤيتامين B6 (ملليجرام) .	٢٫٢	٢٫٢	٢	٢
فولاسين (مكروجرام) .	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠	٤٠٠
ڤيتامين B12 (مكروجرام) .	٣	٣	٣	٣

تقسيم الڤيتامينات وفقا لخصائصها الكيميائية :



أمثلة للفيتامينات الموجودة فى الوسط الدهنى والوسط المائى

أولا : فيتامينات توجد فى وسط دهنى :

الفيتامين	أهم المصادر التى توفره	أهم وظائفه
١ - أ A	الكبد، صفار البيض، اللبن ومشتقاته، زيت كبد الحوت، الجزر، الطماطم، الخس، السبانخ، المشمش، البطيخ.	النمو الطبيعى للأطفال؛ لأنه مهم لتكوين العظام والأسنان، تنظيم الأيض، تنبيه العصب البصرى الذى يساعد على الرؤية وخاصة ليلا، ضرورى لنمو الخلايا إلا أن الإكثار منه لعدة أيام متوالية يسبب نوعا من التسمم الضار.
٢ - د D	الزبدة، زيت كبد الحوت، صفار البيض، الكبد، السلمون، الرنجة، أشعة الشمس.	يساعد على امتصاص الكالسيوم والفسفور، ويمنع بذلك حدوث لين العظام أو تسويس الأسنان.
٣ - هـ E	اللحم، اللبن، صفار البيض، الفول السودانى، فول الصويا، الخس، القمح.	يدخل فى تركيب الهيموجلوبين مما يساعد على زيادة كفاءة الرياضيين لاستهلاك الأكسجين، يؤثر فى زيادة قوة العضلات والعظام والغضاريف.
٤ - ك K	الخرشوف، البطاطس، القرنبيط، الجزر، الفراولة، الكبد، الكلاوى، البيض.	يساعد على تخثر الدم، يساعد على استغلال الفسفور، يساعد على تكوين الكلوروفيل.

ثانيا : فيتامينات توجد فى وسط مائى :

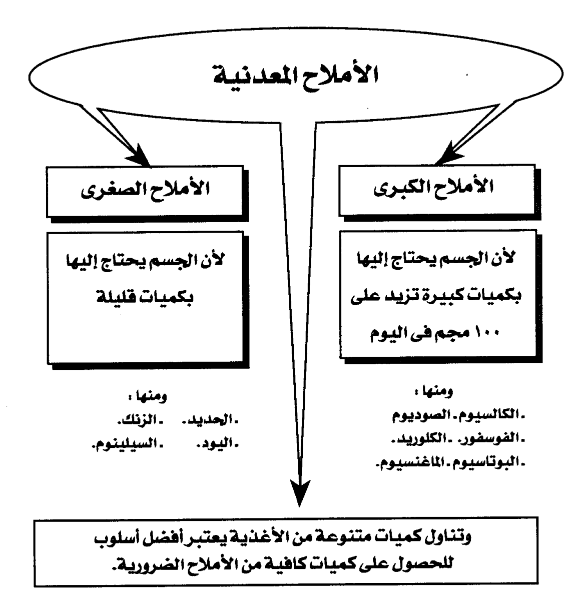
الفيتامين	أهم المصادر التى توفره	أهم وظائفه
١ - ب١ B1	البقول، لحم البقر، الكبد، المكسرات، الخضراوات، السمك، البيض.	مهم لعمليات الأيض بالخلية، وقيام الأعصاب بوظائفها، ضرورى لنمو الأطفال، ولزيادة مقاومة الجسم للعدوى.
٢ - ب٢ B2	اللحم، اللبن، صفار البيض، الأسماك، البقول، الكبد، الكلاوى، الخضراوات، الحبوب.	التفاعلات التى تساعد على استخلاص الطاقة من الخلية، ينظم السوائل والأملاح بالجسم.



الفيتامين	أهم المصادر التى توفره	أهم وظائفه
٣ - نياسين.	الحبوب، البيض، اللبن، اللحوم، الفاكهة، البقول وخاصة الفول السودانى.	استخراج الطاقة من الكربوهيدرات، الدهون، البروتينات، يساعد على تكوين كرات الدم الحمراء، نمو الأطفال.
٤ - ب٦ B6	اللبن، كبد البقر، لحم الضأن، الفول السودانى، الجوز، الرنجة، القمح، السبانخ.	تكوين وتحليل (الحامض الأمينى) البروتينات، ويحفظ التوازن والتبادل الغذائى بالأنسجة وخاصة الكبد والجلد والجهاز العصبى.
٥ - حامض البانتوثينك	الكبد، الكلاوى، الخميرة، اللبن، اللحم، البيض، الحبوب، الفواكه، المكسرات.	أيض الكربوهيدرات، الدهون، البروتينات، ومهم فى تكوين الكوليسترول.
٦ - الفولاسين	السبانخ، البسلة، اللبن، البيض، الجزر.	أيض المواد الدهنية، تكوين الخلايا الحمراء للدم، نقصه يسبب أنيميا يصحبها التهاب بالفم والأمعاء والإسهال.
٧ - ب١٢ B12	اللحم، اللبن، الدجاج، الأسماك، الكبد، الكلاوى، الحبوب، الخضراوات.	النمو الطبيعى، المحافظة على حيوية الأنسجة، تكوين الدم، الحماية من أمراض فقر الدم، الربو، شلل الأطفال، التهاب الأمعاء.
٨ - البيوتين H	الكبد، الكلاوى، فول الصويا، عيش الغراب، البسلة الجافة، البيض، الفول السودانى.	إزالة كميات ثانى أكسيد الكربون الناتجة من أيض الكربوهيدرات والبروتينات.
٩ - جـ C	الليمون، البرتقال، الخس، الطماطم، الجرجير، اللبن، السبانخ.	يساعد على تكوين المواد الرابطة لخلايا النسيج الضام، يحمل الهيدروجين، نقصه يسبب مرض الإسقربوط حيث يؤدى استمراره للنزيف واضمحلال الجسم.



الأمــلاح المعــدنيــة : تؤدى الأملاح المعـدنية عدة وظائف حيـوية فى جسم الإنسان، من بناء عظام وأسنان قـوية (كالسيـوم) إلى تكوين الهيمـوجلوبين فى خلايا الدم (الحديد)، وهى ضـرورية للتغذية السليمـة. كما أنها تشـبه الفيتامـينات من حيث الاحتـياج إليها بكمـيات قليلة، ومن وظائفهـا الأخرى أنها تسـاعد على حركة الجـهاز العصبى وانقبـاض العضلات، وتنظيم توازن الأحماض فى الجسم، كمـا أنها سامة عند تناولها بكميات زائدة، وفى نـظام تغذية البالغين يتركز الاهتمـام فى أن تشتمل الأملاح على قدر كبير من الصوديوم وقليل جدا من الحديد والكالسيوم، وتكون الأملاح المعدنية حوالى ٤٪ من وزن الجسم، وهى عبارة عن ٢٢ عنصرا معدنيا، ويمكن تقسيم الأملاح إلى :



والأملاح المعدنية تلعب دورا مـهما وخاصة فى توجيه نشـاط الجسم بوجه عام، وسلامة القلب والأعصاب، وتهيمن على جميع العـمليات الحيوية مثل عمليات التأكسد وتوليد الطاقـة، والنمو، وتدخل بعض المواد المعـدنية فى تكوين بعض الهرمـونات مثل علاقة عنصر اليود بهرمونات الغدة الدرقية.

الماء : يطلق غالبا على الماء «المغذى المنسى» وهو من أكـثر المغذيات أهمية؛ لأنه بدون الماء لا تسـتمـر الحيـاة أكثر من أسـبوع، وإن ٦٣٪ من وزن جـسم الإنسـان ماء (يد٢أ)، والنسيج العضلى يحتوى على ٧٢٪ من وزنه ماء.

ويلعب الماء دورا حيويا فى التـفاعلات الكيميائية فى جـسم الإنسان، ويقوم الماء بتوفير البيئة الصحيحـة للتغذية، وموصل لعناصر الغذاء إلى خلايا الجسم، وإفراز المواد الضارة فى الجسم، وتلطيف درجة حرارة الجسم، ونادرا ما يهتم الأشخاص بكميات الماء المعتدلة التى يجب شربها يوميا، ويـحتاج البالغون إلى ٨ أكواب من الماء أو ما يزيد عن ذلك بزيادة النشاط اليومى، وهناك ثلاث توصيات لشرب كميات كبيرة من الماء هى :

ـ الاحتفاظ بزجاجات الماء فى الثلاجات.

ـ شرب الماء خلال النهار.

جـ ـ شرب الماء بدلا من المشروبات الخفيفة الأخرى بعد تناول الغذاء.

وأفضل مـياه للشرب تكون من الصنبور (الحنفـية) أو أية مياه مـعدنية معـبأة فى زجاجات، أما الاختيارات المحددة فتكون بالنسبة للمشروبات المحلاة (مشروبات الفاكهة والصودا) و(القهوة والشاى).

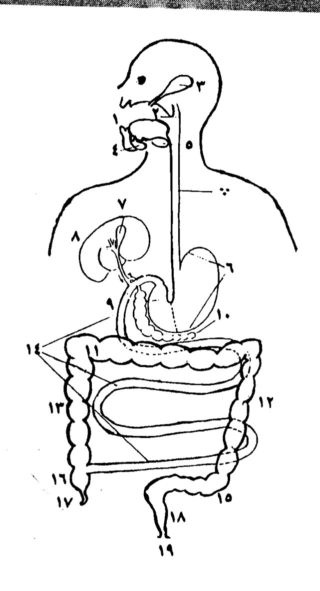
وأثناء تدريبات المشى أو تنفيذ برامج المشى عليك أن تشرب كميات أكثر من الماء، حيث إنك تفقد كـمية من المياه من خلال العرق وخاصـة فى الجو الحار، وأفضل وقت لتناول الماء هو قبل وبعد تدريبات المشى، وابتعد عن المياه المثلجة أو الباردة أو المشروبات الغذائية.

ويجب أن يحتوى النظام الغذائى على الماء والألياف، وخاصة أن الذين يمارسون رياضة المشى أو الجرى يحتاجون إلى تناول كميات كبيرة من الماء.

الألـيـــاف : وهى موجودة فى كل خليـة نباتية، وتعتبر جزءا مـهما فى النظام الغذائى، وتعتبر منظمات طبـيعية للأمعاء، كما أن لها علاقة بالسمنة، فـالأطعمة كثيرة الألياف (حـبوب القـمح، والمحاصـيل. . إلخ) تجعلك تشـعر بالشبع بـدون أن تجعلك سمينا.

وفيما يلى توضيح لعملية هضم الغـذاء للإنسان من حيث أجزاء الجهاز الهضمى ووظيفة أعضائه وزمن بقاء الغذاء فى جزء من أجزاء الجسم.



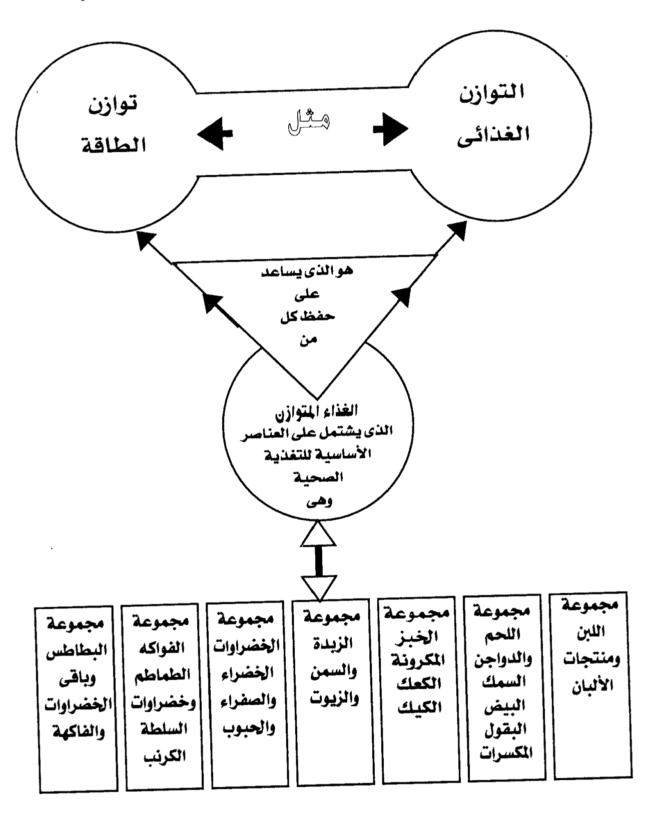


الرقم	اسم الجزء	الرقم	اسم الجزء	الرقم	اسم الجزء
١	الفم	٨	الكبد	١٥	القولون السينى
٢	اللسان	٩	الاثنى عشر	١٦	المصران الاعور
٣	الغدة النكفية	١٠	البنكرياس	١٧	الزائدة الدودية
٤	الغدة تحت اللسان	١١	القولون المستعرض	١٨	المستقيم
٥	الغدة تحت الفك	١٢	القولون الهابط	١٩	الشرج
٦	المعدة	١٣	القولون الصاعد	ب	المرىء
٧	الحوصلة الصفراوية	١٤	الامعاء الدقيقة		



الغذاء المتوازن:

إن التغذية الجيدة هى عبارة عن فن الأكل بحكمة واتزان، والغذاء المتوازن أكثر قيمة من الغذاء بكثرة، فالفرد الذى يتناول غذاءً متكاملا «به جميع المواد الغذائية» ومتوازنا «يحتوى على جمع العناصر الغذائية وفق احتياجاته» سوف يكون أكثر صحة.





وعموما، إذا أتاح الغذاء للفرد أن يحصل على جـميع المواد الغذائية وفق احتياج جسمـه فإن ذلك يمثل : نظامـا غذائيا متوازنا نموذجـيا نضمن من خلالـه إمداد الجسم بالطاقة الـلازمة، فتناول صنف واحـد من الطعام لا يوفـر احتيـاجات الجسـم كلها من الغذاء، بل يجب أن ننوع مصادر الغذاء بما يكفل للجسـم الحصول على ما يحتاجه دون زيادة مفرطة أو نقص مضر، ويجب أن يكون الطعام شاملا لكل العناصر الغذائية، وأن التغـذية الصحـية هى الهدف المـنشود، وأن النظم الغذائـية المبنية على الـتوازن والتنوع والاعتدال سـوف تبنى أجسامـا صحية وقـوية، وأن اختيارك للطعـام اليومى هو سلوك رئيسى فى أسلوب الحياة ويؤدى إلى الصحة المثلى.

والطعام يستخدم أيضا كغـذاء للمخ، حيث إن الغذاء الأساسى الوحيد للمخ هو الجلوكوز، ويجب أن يصل للمخ باستمرار وطوال حـياتنا، وبعد سن البلوغ فإن حوالى ألف خلية من خلايا المخ قد تموت كل ساعة، والسـبب غالبا هو الطعام الذى يفتقر إلى الغذاء المتوازن الجيد.

ويوصى بضرورة الحصول على نوع واحد من كل مجموعة من المجموعات السبعة الموضحة فى شكل الغذاء المتوازن بواقع مرة أو مرتين كل يوم لتلافى أى نقص فى غذاء الفرد.

إضافة إلى ما سـبق هناك مجموعة من الإرشادات يجب مراعاتهـا لتحقيق النظام الغذائى المتوازن.

- أن تتوافر جـميع العناصر الغذائيـة المطلوبة من كل نوع وبما يوفر الاحتـياجات اليومية.
- تناول كميات كافية من الخضراوات، والفواكه، والأسماك، واللحوم، ومنتجات الألبان، والحبوب.
- يفضل عدم طهى الطعام لفترة طويلة حتى لا يفقد بروتينه، وعدم طهى الطعام بسرعة أو فى درجة حرارة عالية.
- يفضل طهى البطاطس والخضراوات ذات القشرة الخارجية كالفول والبازلاء دون أن تنزع قشرتها.
- تناول الأطعمـة الطازجة يومـيا مع توافر عـوامل النظافة وقلل كلـما أمكن من الأطعمة المعلبة والمجمدة.
- يفضل عدم تخزين الطعام لفترة طويلة حتى لا يفقد قيمته الغذائية.

- يجب تناول الطعام اليومى على وجبات صغـيرة وفى مواعيد ثابتة كلما أمكن، وأيضا يجب إخراج الفضلات من المعدة فى مواعيد ثابتة فإنه أفضل للصحة.
- ضـرورة شرب الماء أو السـوائل قبل وأثناء وبعـد تدريبـات المشى والتمـرينات الرياضية على جرعات مناسبة.
- احرص على تناول الألياف فى طعامك.
- تجنب تناول الوجبات الغنية بالدهون والحلويات أو الأطعمة المملحة، ولا داعى لتناول كميات زائدة من الفيتامينات.
- احسب وحدد السعرات الحرارية اللازمة لك بدقة عن طريق تحديد كل من:
  * وزن جسمك الذى يجب أن يكون عليه.
  * نوع النشاط اليومى وتقدير السعرات الحرارية المستهلكة فيه.
  * نوع النشاط الـرياضى الذى تمارسه وتقدير السـعرات الحـرارية اللازمة للقيام به.
  * نوع الغذاء الذى تتناوله وتقـدير السعرات الحرارية المكتـسبة أو الداخلة للجسم.
- تناول الأكل قبل تـدريبات المشى والتمـرينات الرياضية بـحوالى ساعـتين على الأقل.
- تعرف جـيدا على الجهاز الهـضمى ووظائفه وأن وظيفـته الأساسيـة هى تحويل الطعام إلى وقود.



السعرات الحرارية :

ماذا نقصد بالسعرات الحرارية؟

تسمى وحدة قياس الطاقة الناتجة من الأطعمة بوحدة الكيلوجولز أو الكيلوكالورى ونطلق عليه عادة اسم كالورى (سعر حرارى).

والأطعمة المختلفة تمد الجسم بكميات مختلفة من الطاقة وهذه الطاقة تقاس بالسعرات الحرارية، ولكل طعام سعر حرارى خاص به، ويختلف عن الأطعمة الأخرى، فمثلا إذا احتوت قطعة الشيكولاتة على ٣٠٠ سعر حرارى فإنها تولد ٣٠٠ وحدة طاقة، وأيضا إذا احتوت التفاحة على ١٠٠ سعر حرارى فإنها تولد ١٠٠ وحدة طاقة، والجدول التالى يوضح السعرات الحرارية للمواد الغذائية :

المادة الغذائية	مقدار الطاقة (السعرات الحرارية)
جرام واحد من البروتين	الطاقة ٤ سعر حرارى
جرام واحد من الكربوهيدرات (سكريات أو نشويات)	الطاقة ٤ سعر حرارى
جرام واحد من الدهون	الطاقة ٦ سعر حرارى
جراما فيتامينات، أملاح، ماء، ألياف	صفر (بدون)

كيف يمكنك حساب السعرات الحرارية للمادة الغذائية؟

مثال لذلك : أكلت ٣ أكواب من الفيشار المصنع فى الميكرويف أو مصنع بطريقة التسخين المعروفة، وهذه الكمية تحتوى على ١٧ جراما من الكربوهيدرات، ٣ جم من البروتين، ٨ جرام من الدهون وكل ذلك = ١٥٢ سعر حرارى أو كالورى. فكيف ذلك؟

الكربوهيدرات، ١٤ جم × ٤ سعر حرارى لكل جرام = ٦٨ سعر حرارى من الكربوهيدرات. أى (٦٨ ـ ١٥٢ = ٤٥٪).

البروتين : ٣ جم × ٤ سعر حرارى لكل جرام = ١٢ سعر حرارى من البروتين أى (١٢ ـ ١٥٢ = ٨٪).

الدهون : ٨ جم × ٩ سعر حرارى لكل جرام = ٧٢ سعر حرارى من الدهون أى (٧٢ - ١٥٢ = ٤٧٪).



أى أن الطاقة الناتجة من ٣ أكـواب من الفيشار = ١٥٢ كالورى أو سـعر حرارى بنسب (٤٥٪ كربوهيدرات، ٨ بروتين، ٤٧٪ دهون).

ما هو حجم الطاقة التى نحتاج إليها؟

إذا عـرفنا أن مجـرد الجلوس أو النوم يستـهلك جـزءا من الطاقة، لذا فـإن الذين يمارسون تدريبات خفيفة يحتاجون إلى حوالى ١٥٠٠ إلى ٢٥٠٠ كالورى (سعر حرارى) يوميا، أما فى رياضة المشى - ارجع إلى الجدول ص (٢٧٣) أما الرياضـة العنيفة فيحتاج الشخص إلى ٢٥٠٠ - ٣٠٠٠ سعر حرارى يوميا للحـفاظ على الوزن الطبيعى، وعموما يحتاج الرجل إلى حجم طاقة أكبر من الحجم الذى تحتاجه المرأة.

وكلما زاد حـجم النشاط زادت الحـاجة إلى طاقـة أكبر، وفـيما يلى أمـثلة على رياضات مختلفة والطاقة اللازمة لكل منها.

أولا : الأنشطة الرياضية والسعرات الحرارية اللازمة لها :

النشاط الرياضى (نوع الرياضة)	الطاقة اللازمة (السعرات الحرارية) التى تستهلكها عند الممارسة
سباقات الدراجات ١٥كم/ساعة	٢٥٠ كيلو كالورى (سعر حرارى) / ساعة
الجرى عند سرعة ١١ كم/الساعة	٩٠٠ كيلو كالورى (سعر حرارى) / ساعة
الجرى عند سرعة ٨ كم / الساعة	٦٦٩ كيلو كالورى (سعر حرارى) / ساعة
الانزلاق على الجليد عند سرعة ٥ميل/ساعة	٦٠٠ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
كرة القدم	٤٥٠ ـ ٦٤٠ كيلو كالورى (سعر حرارى) / ساعة
الكرة الطائرة (نشاط معتدل)	٢٨٨ ـ ٤٠٥ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
الكرة الطائرة (نشاط أكثر شدة)	٤٨٨ ـ ٦٩٥ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
كرة السلة (نشاط معتدل)	٣٥٢ ـ ٥٠١ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
كرة السلة (نشاط أكثر شدة).	٤٩٥ ـ ٧٠٣ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
البولينج بدون توقف	٣٣٣ ـ ٤٧٤ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة
الجولف	٢٧١ ـ ٣٨٦ كيلو كالورى (سعر حرارى) /ساعة



النشاط الرياضى نوع الرياضة)	السعرات الحرارية	النشاط الرياضى نوع الرياضة)	السعرات الحرارية
كرة اليد	٦٩٤-٤٨٨	الإسكواش	٧٤٠-٥٢٠
ركوب الخيل	٢٣٥-١٦٥	السباحة الحرة ٢٠ متر/دقيقة	٣٤٢-٢٤١
ركوب الدراجة الآلية	٢٥٨-١٨٢	السباحة ٤٠متر/دقيقة.	٧٥٧-٥٣٢
التجديف للنزهة	٣٥٦-٢٥١	التنس (معتدل)	٤٩٢-٣٤٧
الجرى $\frac{1}{2}$ ١ كم/ساعة	٧٦٤-٥٣٦	التنس (عنيف)	٦٩٤-٤٨٨
ممارسة رياضة الشراع (رياح خفيفة)	٢١٣-١٥٠	المصارعة	٩١٤-٣٦٤
التزحلق (معتدل)	٤٠٥-٢٨٥	الانزلاق على الماء	٥٥٦-٣٩١
التزحلق (بقوة)	٧٢٩-٥١٣	الانزلاق على الرمال الناعمة بدول الخليج ودول أخري	٥٥٠-٣٥٠

ثانيا : الأنشطة اليومية والحياتية والسعرات الحرارية اللازمة لها :

النشاط اليومى والحياتى	السعرات الحرارية	النشاط اليومى والحياتى	السعرات الحرارية
تنظيف الشبابيك	٢٩٥-٢٠٧	الراحة فى السرير أو النوم	٨٤-٥٩
التحدث مع الآخرين وقوف	١٣٠-٩٢	نشر الخشب	٥٥٦-٣٩١
إزالة الأعشاب من الحديقة	٥٢١-٣٦٧	الوقوف بدون نشاط	١٠٠-٧١
الفلاحة للأرض (عزيق وخلافه)	٤١٦-٢٩٥	الوقوف حركة ونشاط خفيف	١٧٣-١٢٢
الكتابة	١٣٠-٩٢	مشاهدة التلفزيون	٧٢-٦٠
أعمال المنزل	٢٨٩-٢٠٣	صعود السلم	١٢٣٤-٨٦٩
مضاجعة الزوجة	٢٧٨-١٩٦	النزول على السلم.	٤٧٤-٣٣٣

ثالثا ـ السعرات الحرارية والمشى الرياضى :

ارجع إلى وحدات التدريب الموضحة فى برنامج المشى للمستويات من المستوى الأول حتى المستوى السادس من صفحة (١٥٧) حتى صفحة (٢٤٠) ويتبين لك السعرات الحرارية اللازمة لكل مسافة مشى بمعنى مقدار السعرات الحرارية المفقودة أو المستهلكة لكل مسافة مشى، وعليك أن تلاحظ ما يلى :

أن السعرات الحرارية الموضحة فى كل وحدة تدريبية متغيرة من وحدة لأخرى وغير ثابتة، حيث إن السعرات الحرارية المستهلكة تتوقف على عدة عوامل منها :

أ ـ زمن كل وحدة تدريبية.

ب ـ مسافة كل وحدة تدريبية.

جـ ـ شدة الأداء لمسافة المشى لكل وحدة.

د ـ معدل إدراك الجهد لكل وحدة تدريبية.

هـ ـ سرعة أداء المسافة المطلوبة.

و ـ نوع الإحماء والتهدئة بكل وحدة.

ويمكنك حساب كمية أو مقدار السعرات الحرارية التى تفقدها أو تستهلكها فى كل وحدة تدريبية يومية أو فى عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية أو فى عدد الوحدات التدريبية الشهرية بشكل إجمالى، وتقارن ذلك بالسعرات الحرارية التى تكتسبها خلال اليوم أو الأسبوع أو الشهر من طعامك أو التغذية الخاصة بك.

وفيما يلي جدول استرشادي يوضح السعرات الحرارية المستهلكة وفقا لمسافة وزمن المشي:



السعرات الحرارية المستهلكة وفقا لمسافة وزمن المشى

مسافة المشى	الزمن بالدقيقة	السعرات الحرارية المستهلكة	مسافة المشى	الزمن بالدقيقة	السعرات الحرارية المستهلكة
٨٠٠	١٨-١٤	٣٥	٣٦٠٠	٣٤	١٩٥
٨٠٠	١٥-١٢	٣٧	٤٠٠٠	٣٨-٣٧	٢٣٠
١٢٠٠	٢٤-٢١	٥٣	٤٠٠٠	٣٦-٣٥	٢٣٥
١٢٠٠	٢٣-١٩	٥٦	٤٠٠٠	٣٥-٣٢	٢٤٠
١٦٠٠	٣١-٢٦	٧٠	٤٠٠٠	٣٤	٢٩٠
١٦٠٠	٣٥-٢٥	٧٥	٤٨٠٠	٤٣-٤٢	٢٨٠
٢٠٠٠	٢٩-٢٦	١٠٠	٤٨٠٠	٤٢-٤١	٢٨٥
٢٠٠٠	٢٦-٢٥	١٠٠	٥٠٠٠	٤٤-٤٣	٢٨٥
٢٤٠٠	٣٤-٣١	١٢٠	٥٠٠٠	٤٢-٤٠	٣١٠
٢٤٠٠	٣١-٣٠	١٢٠	٥٦٠٠	٥٣-٥٢	٣١٥
٢٤٠٠	٣٠-٢٧	١٢٥	٥٦٠٠	٥٥-٥٢	٣٩٠
٢٤٠٠	٢٨	١٣٠	٥٦٠٠	٤٠-٣٩	٣٥٠
٢٤٠٠	٢٧-٢٥	١٥٠	٦٠٠٠	٥٧-٥٦	٣٤٠
٢٨٠٠	٣٧-٣٦	١٤٠	٦٤٠٠	٥٧-٥٦	٣٦٠
٢٤٠٠	٢٤-٢٣	١٣٠	٦٤٠٠	٥٠-٤٦	٤٢٠
٢٤٠٠	٢٦-٢٤	١٣٥	٦٨٠٠	٦٢-٦٠	٣٩٠
٢٨٠٠	٣٧-٣٦	١٤	٧٢٠٠	٥٠-٤٦	٤٩٠
٢٨٠٠	٣٥-٣٢	١٤٥	٨٠٠٠	٦٠	٥٢٥
٢٨٠٠	٣٠-٢٧	١٥٠	١١٢٠٠	٨٤	٧٣٥
٣٢٠٠	٣٨	١٦٠	١٦٠٠٠	١٣٠-١٢٠	١٠١٠
٣٢٠٠	٣٦-٣٢	١٦٥	٩٦٠٠	٧٢-٦٩	٦٦٠
٣٢٠٠	٣١-٣٠	١٧٠	١٠٠٠٠	٧٢-٦٩	٦٨٠
٣٢٠٠	٣٤-٣٠	١٧٠	١٥٠٠٠	١١٢-١٠٢	٩٤٠
٣٢٠٠	٢٨-٢٦	١٩٠	٢١٠٠٠	١٥٧-١٤٤	١٣٢٥
٣٢٠٠	٢٧	١٩٥	٨٠٠٠	٦٤-٦٣	٥٠٥
٣٢٠٠	٢٦	٢٠٠			

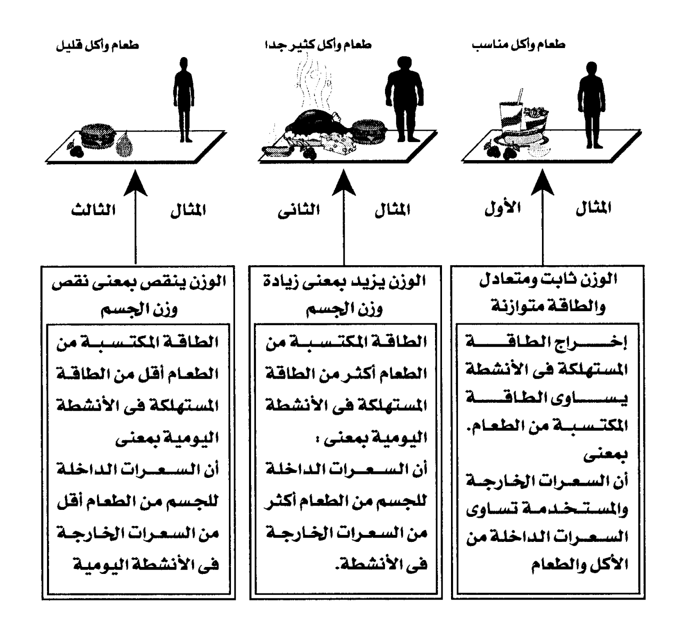


ويجب على كل فـرد أن يكون لديه توازن فى الطاقـة، بمعنى أن يأكل ويشـرب بقدر عدد السعرات الحرارية التى تمد جسمه بالطاقة التى يحتاجها ونعرض هنا ثلاثة أمثلة عن:

المثال الأول : الوزن الثابت للجسم بدون زيادة.

المثال الثانى : زيادة وزن الجسم (يزيد الوزن).

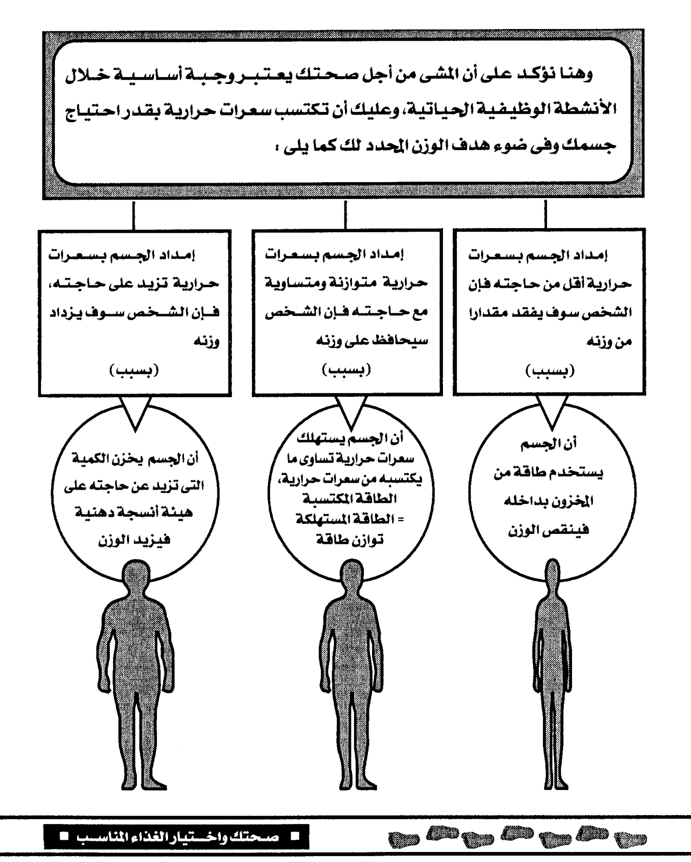
المثال الثالث : نقص وزن الجسم (ينقص الوزن).



ويجب أن نعرف أن من يسـتهلك الطعام فى إنتاج الطاقة فـإنه يحافظ على وزنه أفضل من الذى لا يستهلك الطعام فى إنتاج الطاقة مما قد يتسبب فى زيادة الوزن.



وعليك أن تأكل وتشرب بقدر مـا يحتاج جسمك من طاقـة، بمعنى أن السعرات الحرارية المكتسبة بالجسم (الطاقة المكتسـبة من الطعام) تتوازن بقدر الإمكان مع السعرات الحرارية المـستهلكة (الـطاقة المستـهلكة فى النشـاط اليومى الحيـاتى والأنشطة الرياضـية الأخرى)، ولنعلم أن الشخص العـادى فى نشاطه اليومى الوظيفى يحتـاج إلى سعرات حرارية أقل من الشخص الممارس لأنشطة إضافية على نشاطه اليومى.



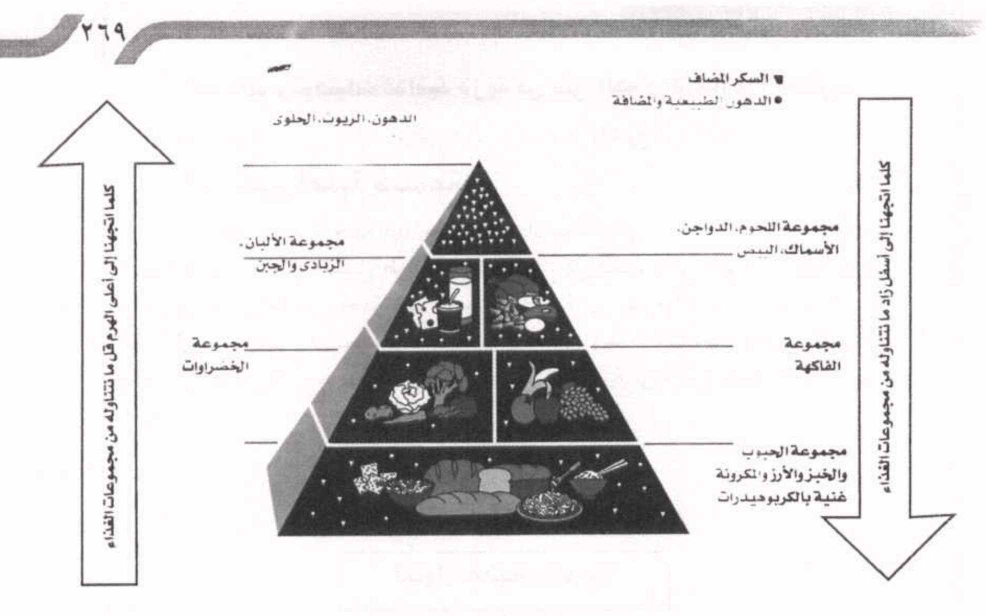
بعض الأطعمة التي يفضل تناولها لتجنب زيادة الوزن وحدوث السمنة

الخضراوات	السعرات الحرارية	الخبز	السعرات الحرارية
الخس	٢٥	خبز أبيض	٦٠ـ٥٠
الكرفس (كوب واحد)	٤٠	قمح ٦٠٪	٥٥
الكرنب (واحد ونصف كوب مطبوخ)	٤٠	قمح ١٠٠٪	٧٥
الجزر (نصف كوب مطبوخ)	٣٠	شرائح خبز رقيقة محمصة	٢٠
قرنبيط (نصف كوب)	٤٠		
الحبوب الخضراء الصفراء (نصف كوب)	٣٠		
بصل (واحد متوسط كجم)	٣٠	**الحساء (الشوربة)**	
طماطم (واحد متوسط كجم)	٣٠		
عصير كريز	٢٠	شوربة اللحم	٢٥
الحبوب الخضراء (واحد ونصف كوب)		حساء السمك	٢٥
الزيتون (٢ حجم كبير)	٢٥	طماطم صافية	١٠٠ـ٨٠
لفت (نصف كوب)	٣٠		
عصير (نصف كوب)	١٨		
الخيار (١٤ شريحة رقيقة)	١٤		
الفواكه		**وجبات خفيفة**	
التفاح (متوسط)	٨٠ـ٧٠	الجبنة البيضاء (شريحة)	١٠٠
البرتقال (متوسط)	٧٠ـ٦٠	الجبنة الفلمنك (شريحة)	١٠٠
المشمس (حبة متوسطة)	٨٠	لبن بدون قشدة (واحد كوب)	٩٠ـ٨٠
الفراولة (نصف كوب)	٤٥		
عنب (واحد ونصف كوب)	٤٠		
التوت (نصف كوب)	٥٠		
الخوخ (واحد متوسط)	٥٠		
الكمثرى (واحد متوسط)	٥٠		
أناناس (واحد شريحة)	٣٠		
الموز (واحد متوسط)	١٠٠		

بعض الأطعمة التي يفضل عدم تناولها منعا لزيادة الوزن وحدوث السمنة

قائمة بالأطعمة الخطيرة	السعرات الحرارية	قائمة بالأطعمة الخطيرة	السعرات الحرارية
الشيكولاتة (١ شريحة صغيرة)	٢٥٠	السجق «الشريحة الواحدة»	١٣٢
اللوز الأمريكانى (٤)	١٠٠	كعك دقيق وحليب «واحدة»	٢٥٠
الكعك بالسكر (١)	١٠٠	فول سودانى (ربع كوب)	٢٠٠
آيس كريم (نصف كوب)	٢٦٠	مكرونة بالجبنة «كوب واحد»	٤٧٠





الهرم الإرشادى للغذاء

ويؤكد هذا الهرم الإرشادى على المطالبة بالحد من استهلاك الدهون، والإكثار من تناول الحبوب، الفاكهة، الخضراوات، ويعتبر الهرم الإرشادى للغذاء دليلا عمليا يمكن استخدامه فى تقييم تناول الغذاء، كما يعطى تصورا لمجموعات الغذاء الخمس والتى تعتبر هامة بالنسبة للصحة، وهذه المجموعات الخمس هى :

أ ـ مجموعة الحبوب　　　ب ـ مجموعة الخضراوات.

جـ ـ مجموعة الفاكهة.　　　د ـ مجموعة اللحوم والدواجن والأسماك والبيض.

هـ ـ مجموعة الألبان والزبادى والجبن.

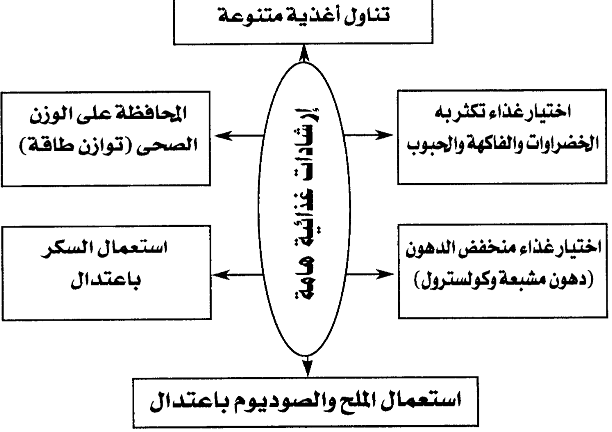
ومن الجدول الإرشادى يتبين أن مجموعة الحبوب تشكل الأساس فى التغذية الصحية لكونها غنية بالكربوهيدرات المركبة، وهى توضع فى أكبر قسم فى قاعدة الهرم، وتشكل الخضراوات والفاكهة القسم الثانى فى الهرم وتشغل ثانى أكبر الأقسام أعلى الحبوب وتشغل حيز مجموعتين بدلا من مجموعة واحدة، يليها بعد ذلك وبالقرب من قمة الهرم مجموعة محدودة من اللحوم ومنتجات الألبان، وفى قمة الهرم توجد الدهون، والزيوت والحلوى والتى تعتبر من الفئات الغذائية وليست مجموعات غذائية وتحتل هذه الفئة أقل مساحة كما أنها تساهم بأقل السعرات الحرارية فى التغذية الصحية.

إرشادات وتوصيات غذائية لازمة في ضوء الهرم الإرشادي الغذائي :

ومعظم هذه الإرشادات تتركز حول الاعتدال، والتنوع فى الغذاء.

١ ـ تناول أغذية متنوعة :

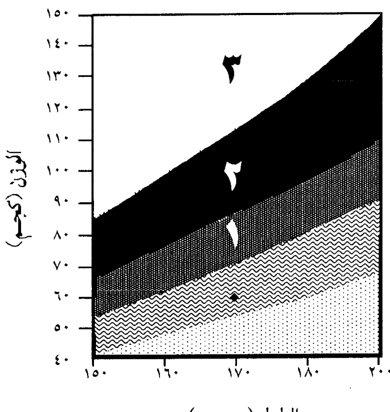
من أجل صحة جيدة فإن جسم الإنسان يحتاج إلى ما يزيد على ٥٠ نوعا من المواد الغذائية، ولعل أفضل طريقة لضمان التنوع فى الغذاء هى اختيار الأغذية اليومية ـ كل يوم ـ من الخمس مجموعات الغذائية المدونة فى الهرم الإرشادى للغذاء صفحة (٢٦٩) ويتعين على الشخص ضبط عملية اختيار الأغذية وتنوعها ويفضل الاستعانة بكل من المعلم والمدرب، والطبيب، وأخصائى التغذية فى وضع خطة الاحتياجات الغذائية.



ضرورة تناول أغذية متنوعة ومتوازنة من أجل صحة أفضل



٢ ـ المحافظة على الوزن الصحى :



حدد طولك ووزنك ثم قارن أي منطقة تنتمي إليها :
المنطقة صفر = مقبول
المنطقة ١ = وزن زائد قليلا
المنطقتان ٢ ، ٣ = يجب إنقاص الوزن

ومن الشكل السابق حدد ما إذا كان وزنك فى النطاق الصحى الموصى به ويمكن استخدام المعادلة :

الوزن المناسب = الطول - ١٠٠

مثال : طولك ١٧٠ سم - ١٠٠ = ٧٠ كيلو جرام (بالتقريب).

وعموما، فإن الأوزان التى تزيد عن النطاق المحدد تكون عادة غير صحية لمعظم الأشخاص، والأوزان التى أقل ـ تقل ـ عن النطاق قد تكون صحية لبعض الأشخاص ذوى التركيب العظمى الضعيف، ومع ذلك فإن المتاعب الصحية أحيانا ما ترتبط بكون الشخص أقل من الوزن وخاصة إذا ما حدث فقد فجائى فى الوزن.

٣ ـ اختيار غذاء منخفض الدهون :

توصى الجمعية الأمريكية للقلب أنه يجب تقليل تناول الدهون إلى نسبة ٣٠٪ من إجمالى السعرات الحرارية، ومن هذه السعرات لا تزيد نسبتها على ١٠٪ من الدهون



المشبعة (منتجات حيوانية، وزيوت) بل أكثر من ذلك يجب ألا تتعدى كمية الكوليسترول ٣٠٠ مجم في اليوم، وتساعد التغذية المنخفضة الدهون والمشبعة والمنخفضة الكوليسترول على عدم حدوث سمنة والبعد عن أمراض القلب، ويمكنك اتباع ما يلى لخفض الدهون فى الغذاء :

- استهلاك أكثر من الحبوب والخضراوات والفواكه.
- استهلاك اللحوم باعتدال (قطع لحم قليلة الدهن).
- إحلال اللبن المنخفض الدهن محل اللبن كامل الدسم.
- إزالة الجلد من الدجاج قبل الطهى أو قبل الأكل.
- إحلال الزبادى المنخفض الدهن محل الزبادى كامل الدسم.
- الشوى والتحميص بدلا من القلى فى الزيت.
- استعمال بياض البيض وعدد محدد من صفار البيض.
- الحد من استخدام التوابل فى السلطة.
- الحد من تناول الوجبات السريعة التى تحتوى على الدهون والحلوى.
- تناول وجبات خالية من اللحوم أحيانا.

٤ ــ اختيار غذاء وفير من الخضراوات والفاكهة ومنتجات الحبوب :

تحتل الأغذية النباتية (الخضراوات والفواكه والحبوب) أكبر مساحة فى الأطباق الصحية، وتعتبر هذه المجموعات الثلاث الكبرى هى المصادر للفيتامينات، والأملاح، والألياف، والكربوهيدرات المركبة، بالإضافة إلى أن قيمتها الغذائية لا تحتوى الأغذية النباتية على كوليسترول كما أنها منخفضة الدهون.

٥ ــ استخدام السكر باعتدال :

متوسط ما يستهلكه الفرد البالغ من السكر ١٢٥ رطلا فى العام بما يعادل ٥,٥ أوقية كل يوم، وأشكال السكر عديدة تستخدم كمواد حافظة طبيعية وكمواد تحفظ قوام الأغذية.

٦ ــ استخدام الملح والصوديوم باعتدال :

يستهلك الفرد العادى حوالى ٦ جم (٢,٥ ملعقة شاى) يوميا أو ما يعادل ١٤ رطلا سنويا ويوصى الخبراء بالحد الأدنى ١,١ مجم من الصوديوم يوميا (نصف ملعقة شاى من ملح الطعام) وبحد أقصى ٣,٣ مجم (١,٥ ملعقة شاى) ويدخل الصوديوم كمكون أساسى فى الملح ويوجد فى جميع الأغذية، وقد يؤدى استخدام الملح الزائد فى بعض الأشخاص إلى ارتفاع ضغط الدم، كما أنه عامل خطر ومسبب لأمراض القلب.

وفيما يلى بعض الإرشادات لاستخدام الملح والصوديوم باعتدال :

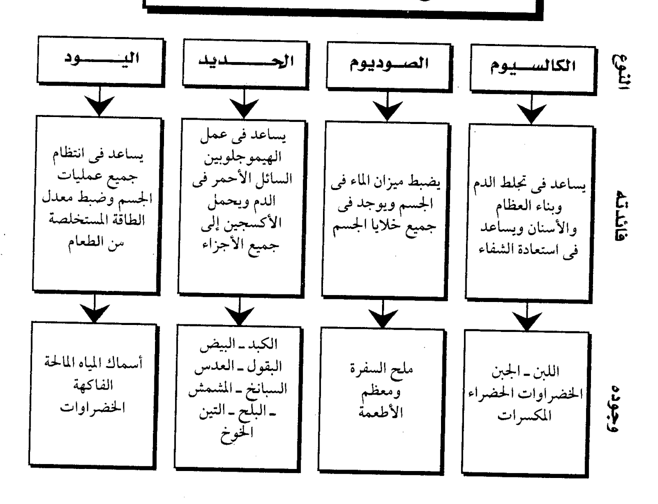
- تناول كميات كبيرة من الخضراوات، والأسماك، والدواجن بدلا من الأغذية المحفوظة.
- استخدام بعض الأعشاب وعصير الليمون بدلا من ملح المائدة.



وهناك أغذية شائعة تحتوى على نسبة عالية من الصوديوم هى :

- الجبن .
- البسكويت المملح .
- صلصلة الطماطم .
- شرائح الذرة .
- المخللات .
- المستردة .
- الأغذية المصنعة .
- الزيتون .
- سمن اللبن .
- شرائح البطاطس .
- الشربة .
- الجبن الرومى .

لماذا نحتاج إلى بعض الأملاح المعدنية؟



قاعدة الـ ٨٠ / ٢٠ :

هناك دليل هام آخر لاتباع تغذية صحية يتمثل فى قاعدة الـ ٨٠ / ٢٠، فإذا تناول شخص مواد غذائية متنوعة ٨٠٪ من الوجبات فإنه يمكن أن يأكل ما يريد فى الـ ٢٠٪ من الوجبات الباقية، ولن يشعر بأنه قد أذنب.

ولسوء الحظ فإن كثيرا من الناس يتبعون القاعدة ٢٠ / ٨٠ فهم غالبا يتناولون وجبات عالية السعر الحرارى وبها دهون ودهون مشبعة وكولسترول وسكر وصوديوم. وهذه الوجبة منخفضة فى الحبوب والفواكه والخضراوات، وقد يقوم بعض الأشخاص بتعويض ذلك بإضافة الفيتامينات والألياف.

ومن الحكمة الأخذ فى الاعتبار الاحتياجات الغذائية بعناية، وليس من الحكمة الانسياق وراء الفاتورة السحرية لإنفاذ الوجبة البعيدة عن التوازن.

وهنا نتساءل : أى نوع أنت من الأشخاص الذين يأكلون؟

هل أنت تقريبا من الذين يفضلون قاعدة الـ ٨٠ / ٢٠ أو قاعدة الـ ٢٠ / ٨٠؟ أم تفضل قاعدة أخرى؟

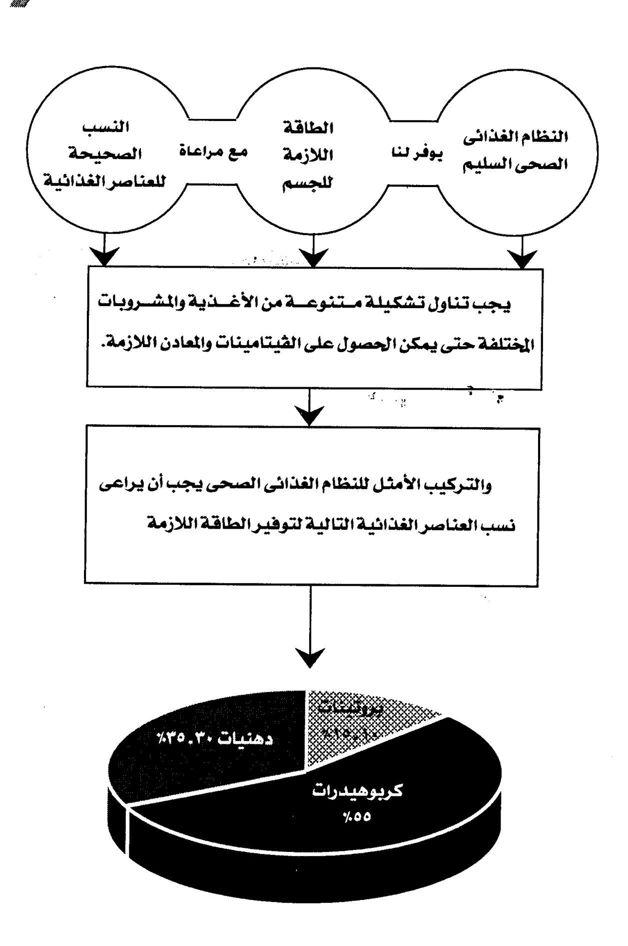
الوجبات السريعة :

أصبحت الوجبات السريعة هى أسلوب الحياة لكثير من الأشخاص وخاصة للشباب (طلبة وطالبات الكليات والمعاهد العلمية) وتتنوع هذه الوجبات من ساندوتشات الجبن إلى اللحم وتختلف القيمة الغذائية للوجبات السريعة بدرجة كبيرة.

هذا، وقد انتشرت ظاهرة شركات الوجبات السريعة لتقديم وجبات جاهزة ومغذية، وبنظرة ثاقبة على قائمة الطعام نجد أن معظم هذه الوجبات السريعة عالية السعرات الحرارية مثل الدهون، والدهون المشبعة والكوليسترول والصوديوم والسكر، وأيضا من الملاحظ أن عملية طهى الطعام - مثل التحمير بالزيت للدواجن واللحوم وغيرها من الأسباب لارتفاع الدهون فى الوجبات السريعة.

وفى هذا المجال ننصح بضرورة الحكم على مدى صلاحية الأغذية - فى الوجبات اليومية - لتحقيق أهداف الصحة، وضرورة اختيار الأغذية المناسبة وفى ضوء احتياجات الجسم، وأن يكون لكل شخص نظام إرشادى يومى لتناول الغذاء الضرورى لسلامة صحته مثل : تناول البروتين والفيتامينات والأملاح المعدنية والتى هى لازمة ولا غنى عنها للصحة؛ كما أنه على كل شخص أن يحدد لنفسه قائمة إرشادية يومية للسعرات الحرارية المطلوبة لجسمه، وأن يتناول أغذية تمده بالقدر المطلوب من السعرات الحرارية اللازمة له، ويجب على الشخص المستهلك للوجبات الجاهزة والسريعة ألا يحصل على أكثر من القيمة اليومية للسعرات الحرارية من أغذية صحية.




النظام الغذائى
الصحى السليم
يوفر لنا
الطاقة
اللازمة
للجسم
مع مراعاة
النسب
الصحيحة
للعناصر الغذائية
يجب تناول تشكيلة متنوعة من الأغذية والمشروبات
المختلفة حتى يمكن الحصول على الفيتامينات والمعادن اللازمة.
والتركيب الأمثل للنظام الغذائى الصحى يجب أن يراعى
نسب العناصر الغذائية التالية لتوفير الطاقة اللازمة
بروتينات
١٠ ـ ١٥٪
دهنيات ٣٠ ـ ٣٥٪
كربوهيدرات
٥٥٪



التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٧)

* الغذاء أساسى وضرورى لقيام الجسم بوظائفه الحيوية خلال النشاط اليومى (النشاط المهنى والنشاط البدنى)، فالغذاء بمثابة الوقود لإمداد الجسم بالطاقة اللازمة للحركة وممارسة النشاط البدنى، وبناء الأنسجة والمساعدة على تنظيم وظائف الجسم.

* معرفتك بقواعد التغذية الصحية تساعدك على تحقيق الصحة المثلى، بينما عدم معرفتك للوعى الصحى لتناول الغذاء قد يؤدى إلى حدوث بعض المشكلات الصحية مثل : البدانة، أمراض القلب، السكر . . .

* احرص على تناول الغذاء المتوازن أكثر من الغذاء بكثرة، فالغذاء المتكامل يشتمل على جميع المواد الغذائية ويحتوى على جميع العناصر الغذائية وفق احتياجات جسمك وهى :

منتجات الألبان   الخبز   الفواكه

السمك   الخضراوات   السلطة

البيض   الحبوب   الزيوت

* احرص أن يكون لك نظام إرشادى يومى لتناول الغذاء، وحدد السعرات الحرارية المطلوبة لجسمك عن طريق :

- وزن جسمك الذى يجب أن تكون عليه (راجع الشكل البيانى ص ٢٧١).
- نوع النشاط اليومى ومتطلباته من السعرات الحرارية المستهلكة.
(راجع جدول الأنشطة اليومية ص ٢٦١، ٢٦٣).
- نوع النشاط الرياضى الذى تمارسه، وتقدير السعرات الحرارية المطلوبة للقيام به.
(راجع جداول ص٢٦٣، ٢٦٥).



- نوع الغذاء الذى تتناوله وتقدير السعرات الحرارية المكتسبة (الداخلة للجسم).

(راجع جداول ص ٢٦٨).

- النظام الغذائى الذى يحتوى على كمية كبيرة من الدهون يمكن أن يؤدى إلى السمنة، فالجرام من الدهن يعطى ضعف الطاقة الحرارية التى يعطيها جرام من المواد الكربوهيدراتية.

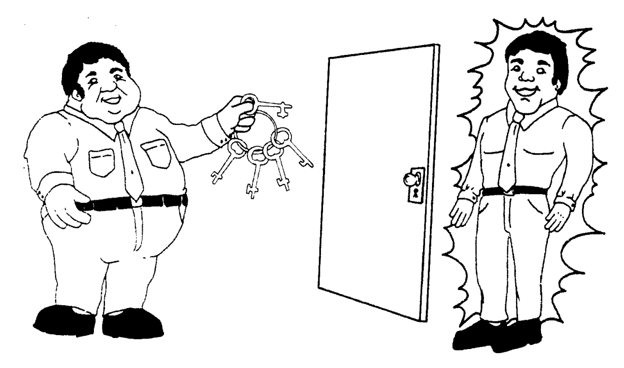
- احرص أن تختار عذاءً منخفض الدهون للبعد عن السمنة ،أمراض القلب مثل: الحبوب - اللبن المنخفض الدهن - الدجاج بدون جلد - زبادى منخفض الدهن - بياض البيض، وتناول وجبات خالية من اللحوم أحيانا أو اللحوم خالية الدهن.

(راجع الهرم الإرشادى للغذاء ص٢٦٩).

- تناول الأكل قبل تدريبات المشى والتمرينات الرياضية بحوالى ساعتين على الأقل، وضرورة شرب الماء قبل وأثناء وبعد تدريبات المشى والتمرينات الرياضية بجرعات مناسبة.

الفصل الثامن

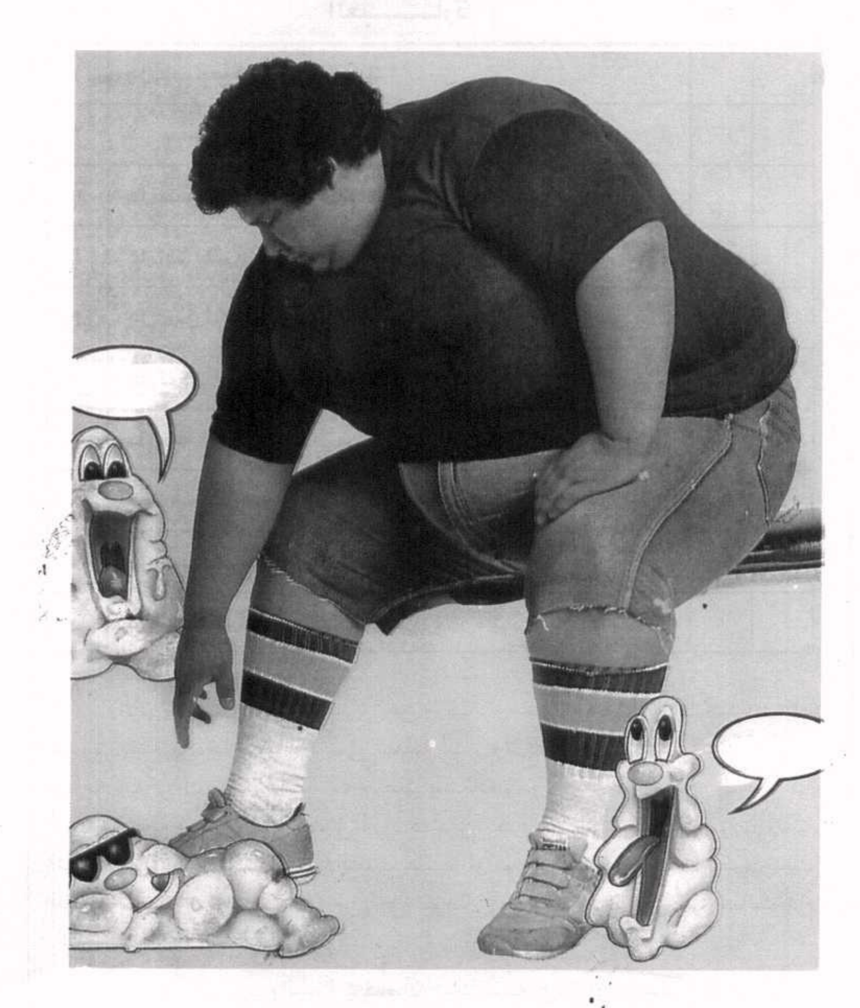
التحكم فى وزن الجسم



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على :

- التوازن بين الطاقة المكتسبة والمستهلكة.
- مضار إنقاص الوزن نتيجة استخدام النظام الغذائى فقط.
- الفروق الفردية فى مدى استعداد الجسم لزيادة الوزن.
- أعراض إدمان الأكل الزائد.
- العوامل المساعدة لنجاح برنامج التحكم فى السمنة.

كيف يمكنك المحافظة على وزنك والتحكم فى نسبة الدهن بالجسم؟



زيادة الوزن عن المعدل الطبيعى قد يشكل لك تحديا ويصيبك بالإحباط، وأيضا زيادة نسبة الدهون بالجسم عن المعدلات الطبيعية لدرجة السمنة الزائدة يشكل لك مشكلة صحية.

إذن. فالأمر يتطلب ضرورة التفكير فى التحكم فى السمنة بصورة علمية،

فكيف لك ذلك؟

بداية، مطلوب منك قراءة الأسئلة التالية والإجابة عنها ـ من وجهة نظرك ـ (بنعم أو بـ لا).



م	العبـــــارة	نعم	لا
١	هل أنت سعيد وراض عن وزنك؟		
٢	هل مستوى سمنة جسمك مقبول ومناسب لك؟		
٣	هل سبق لك اتباع نظام غذائى معين للتخسيس (رجيم)*		
٤	هل أنت ملتزم ـ حاليا ـ بنظام غذائى معين؟		
٥	هل سبق لك إنقاص وزنك نتيجة للرجيم؟		
٦	هل تركت الرجيم وازداد وزنك مرة أخرى؟		
٧	هل سبق لك استخدام التمرينات الرياضية لمحاولة إنقاص وزنك؟		
٨	هل توقفت عن ممارسة التمرينات الرياضية وازداد وزنك مرة أخرى؟		
٩	هل لديك الرغبة فى إنقاص وزنك؟		
١٠	هل لديك الرغبة فى زيادة وزنك؟		

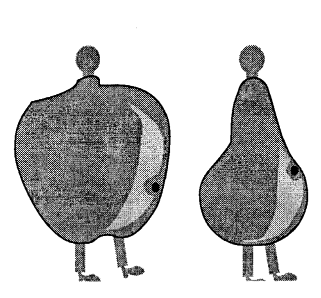
والآن يمكنك أن تكتب تقريرا عن وزنك، وسمنة جسمك، وأن تحدد هدفك المنشود تحقيقه من خلال برامج المشى المناسبة لك، ولا تقلق على وزنك وسمنة جسمك فإنه من الممكن أن تتحدى الصعاب وتنطلق بسعادة ـ دون أى إحباط ـ نحو التحكم فى الوزن والسمنة معا، ولا تكن مثل أفراد كثيرين ينظرون إلى التحكم فى الوزن ونسبة الدهون على أنه مشكلة يصعب التغلب عليها أو مواجهتها، ويجب أن يكون لديك الدافعية لتغيير أسلوب حياتك؛ من أجل التوصل إلى جسم مثالى فى الوزن باستخدام برامج المشى المناسبة.

والاهتمام بالوزن والسمنة يؤكده أن هناك نسبة كبيرة فى المجتمع تمارس برامج لإنقاص الوزن، وأن هناك حوالى نصف مجموع البالغين (الكبار) يعتبرون زائدى الوزن (ما يعادل فوق ٢٠٪ فوق وزنهم الطبيعى).

* رجيم = اتباع نظام غذائى خاص بهدف المحافظة على الوزن أو إنقاصه.



ومن أجل التشجيع على الاهتمام بالصحة وتحسينها والوقاية من الأمراض يجب أن تفكر فى التحكم فى البدانة (فى السمنة) وليس التحكم فى الوزن، حيث إن زيادة الوزن لا تعنى أن الإنسان معتل صحيا ما دامت هذه الزيادة نتيجة تكوينات عضلية، أما إذا كانت الزيادة فى الوزن ترجع إلى الدهون فإنها تمثل مشكلات صحية.



وتشير الدلائل إلى أن الجسم الذى يشبه شكل التفاحة، يلاحظ أن تركيز الدهون فى أنسجة البطن - وقد يكون هذا النوع من الأجسام أكثر تعرضا للإصابة بأمراض القلب عن الأجسام التى تشبه شكل الكمثرى حيث يكون تركيز الدهون فى مناطق الأرداف والفخذين.

نظريات التحكم فى البدانة (السمنة) :

إنه من الشائع لدى الكثير ولسنوات طويلة أن الأفراد ذوى الأجسام السمينة (الأجسام البدينة) لديهم مقدرة ضئيلة على ضبط النفس مقابل الإسراف فى الرغبات والشهوات، وبالرغم من أن هذا المعتقد يفسر جزئيا سبب زيادة السمنة لدى بعض الأفراد. ولكن يبدو أن الأمر أكبر من ذلك حيث تشير الدلائل العلمية الحديثة إلى أن هناك أسبابا عديدة تفسر زيادة السمنة نتيجة تفاعل مجموعة عوامل وراثية وبدنية وعقلية وبيئية. . .إلخ، وفى سبيل ذلك ظهرت عدة نظريات يفضل أن نلقى الضوء على أهمها، وأن يعرف مضمونها كل من يرغب فى اتخاذ قرار التحكم فى نسبة الدهون بالجسم، ومن يريد التعرف على التفسير الصحيح لتغيرات الوزن التى تطرأ على جسم الإنسان.

١ - نظرية معادلة توازن الطاقة :

يذهب أصحاب نظرية معادلة توازن الطاقة The Energy Balance Equation Theory إلى أن السعرات الحرارية التى يكتسبها الجسم، أو ما يطلق عليها الطاقة الداخلة أى المكتسبة، يجب أن تساوى السعرات الحرارية التى يستهلكها الجسم، أو ما يطلق عليها الطاقة الخارجة أى المستهلكة، وذلك لكى يحتفظ الجسم بالوزن كما هو.

بمعنى آخر، فإن معادلة توازن الطاقة تتحقق عندما يحدث ما يلى :

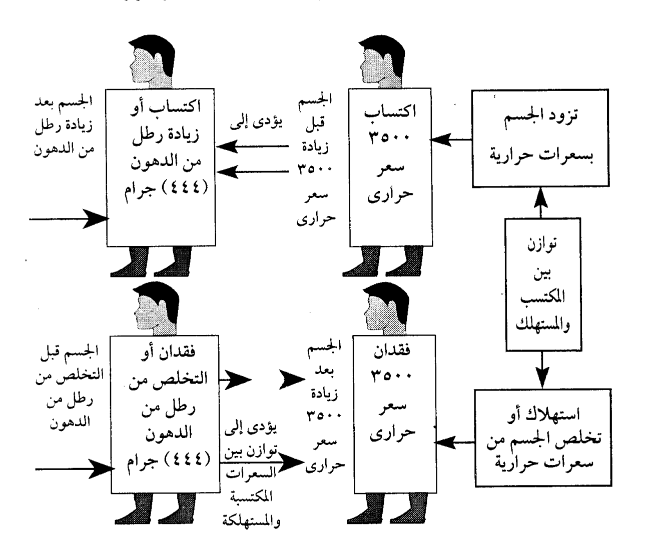
السعرات الحرارية التى يكتسبها الجسم = السعرات الحرارية التى يستهلكها الجسم





وإن التغيير فى وزن الجسم يحدث فى حالة عدم التوازن بين السعرات المكتسبة والمستهلكة. وحيث إن رطلا من الدهون المخزونة بالجسم يعادل ٣٥٠٠ من السعرات الحرارية فإن ذلك يعنى أنك سوف تكتسب رطلا من الدهون عندما يتزود جسمك بـ ٣٥٠٠ سعر حرارى، كما أنك سوف تفقد رطلا من الدهون عندما تستهلك ٣٥٠٠ سعر حرارى.

رطل من الدهون المخزونة بالجسم ـــيعادلـــ ٣٥٠٠ سعر حرارى



ونستخلص ما يلى:

أن زيادة السعرات الحرارية المكتسبة عن السعرات الحرارية المفقودة = زيادة وزن.

أن نقص السعرات الحرارية المكتسبة عن السعرات الحرارية المفقودة = نقص وزن.

أن تساوى السعرات الحرارية المكتسبة مع السعرات الحرارية المفقودة = محافظة على الوزن.



وطبقا لهذه النظرية فهناك ثلاث طرق يمكن أن تفقد عن طريقها الدهون وهى :

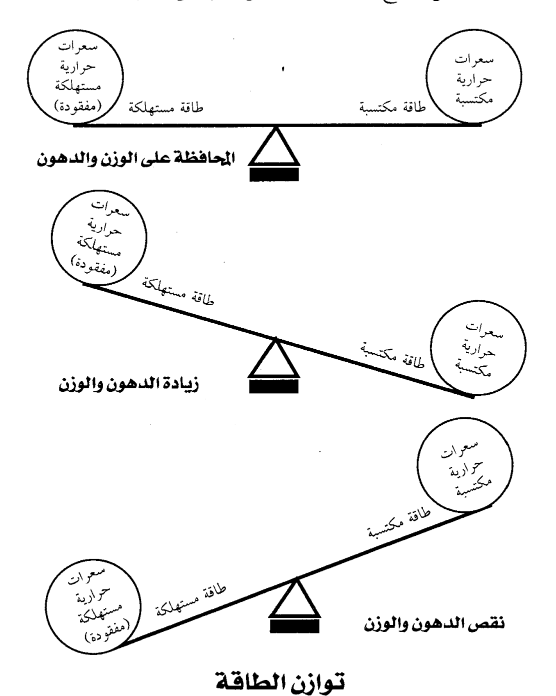
أ ـ أن تقلل كمية الدهون المكتسبة عن المتطلبات اليومية من الطاقة.

بمعنى : أن تقلل من السعرات الحرارية المكتسبة عن السعرات الحرارية المستهلكة.

ب ـ زيادة استهلاك السعرات الحرارية عن احتياجك من الطاقة من خلال النشاط البدنى.

جـ ـ العمل بالطريقتين أ، ب.

ولتحقيق أفضل النتائج عليك أن توحد بين الطريقتين أ، ب.



توازن الطاقة

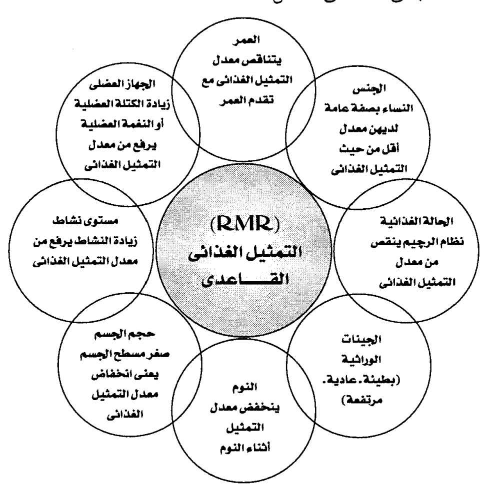


٢ ـ نظرية التمثيل الغذائى البطىء:

تذهب نظرية التمثيل الغذائى البطىء The Sluggish Metabolism Theory إلى أن الفرد البدين (زائد السمنة) يتميز بانخفاض معدل التمثيل الغذائى القاعدى* Basal metabolic rat بمعنى أنه يحتاج إلى مقدار أقل من السعرات الحرارية لكى يقوم جسمه بوظائفه العادية إذا ما قورن بشخص عادى الوزن*.

إن معظم النساء يحتجن إلى (١٢٠٠ ـ ١٤٥٠) سعر حرارى يوميا، بينما يحتاج الرجال إلى (١٦٠٠ ـ ١٨٠٠) سعر حرارى يوميا، ونظرا لأن الأشخاص الذين يتميزون بانخفاض معدل التمثيل الغذائى القاعدى يتوقع منهم استهلاك مقدار أقل من السعرات الحرارية لكى تقوم أجسامهم بوظائفها العادية، فإنهم يكونون أكثر عرضة لحدوث السمنة نظرا لأن السعرات غير المستهلكة تخزن فى صورة دهون تؤدى إلى البدانة (السمنة).

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عملية التمثيل الغذائى القاعدى للإنسان تتأثر بعوامل عديدة مثل : الوراثة، السن، الجنس، حجم الجسم، الحالة الغذائية، نمط الجسم، مستوى النشاط البدنى، كما فى الشكل (٨ / ٢).



شكل (٨ / ٢) العوامل المؤثرة فى التمثيل الغذائى القاعدى

* يعرف معدل التمثيل الغذائى القاعدى بأنه كمية الطاقة التى تستهلك عند الراحة للمحافظة على الوظائف الحيوية للجسم.



٣ ـ نظرية الخلية الدهنية :

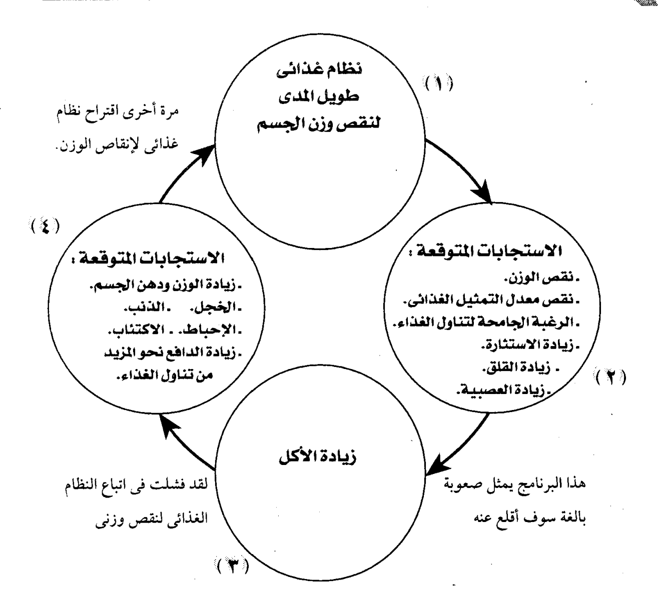
تشير نظرية الخلية الدهنية The Fat Cell Theory إلى أن هناك فروقا فردية بين الأفراد فى عدد وحجم الخلايا الدهنية، وإن هذا الاختلاف يحدد مستوى البدانة (السمنة)، بمعنى أنه يتوقع مع زيادة وعدد حجم الخلايا لدى شخص ما، أن تزداد قابليته للسمنة.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن عدد الخلايا الدهنية لدى الشخص العادى تتراوح بين ٢٥ ـ ٣٠ بليون خلية دهنية، بينما قد يزيد عددها بمعدل أربعة أمثال للأشخاص الذين يتميزون بالبدانة (السمنة) وتصل إلى ١٢٠ بليون خلية دهنية. كذلك فإنه عندما يكتمل نمو الخلايا الدهنية فإنها قد تتمدد بمعدل ثلاثة أمثال حجمها العادى.

وتظهر الدلائل أن هناك فترات حرجة تشهد نموا وزيادة للخلايا الدهنية مثل : أثناء الثلاثة أشهر الأخيرة من الحمل، وأثناء السنة الأولى من الولادة، وأثناء طفرة النمو فى المراهقة. ويفترض أن المبالغة والإفراط فى الطعام خلال فترات النمو السابقة يؤدى إلى زيادة عدد الخلايا الدهنية مما يزيد من احتمال السمنة (البدانة) للشخص البالغ، كما يمكن أن تتشكل خلايا دهنية جديدة إذا احتاج الجسم لذلك، وأيضا لتخزين الطاقة.

إن هناك صراعا مستمرا بين الشخص الذى يمارس نظام تغذية لنقص وزن الجسم والبلايين من خلايا الدهن، وقد يقود ذلك إلى حلقة مفرغة فى حالة نظام التغذية لفترات طويلة بغرض إنقاص الوزن يوضحه الشكل (٨ / ٣)

يوضح الشكل التالى (٨ / ٣) أن هناك أعراضا متزامنة تحدث عند اتباع الفرد نظاما غذائيا طويل المدى لينقص وزن الجسم، والنتيجة المتوقعة لنقص الغذاء محاولة الجسم راحة الخلايا الدهنية من خلال حماية حجمها، وعندما تحرم هذه الخلايا من الغذاء، فإنها تقاوم مسببة زيادة إحساس الفرد بالقابلية للإثارة، والقلق، والعصبية، ومع مضى الوقت فإنه قد يستسلم لحالة النهم والرغبة فى تناول الغذاء، وبدلا من أن ينقص وزنه فإن خلايا الدهن تتمدد وينعكس ذلك فى زيادة الوزن وزيادة دهن الجسم، ويبقى الحل المناسب هو ضرورة أن يهتم برنامج نقص الوزن بالتركيز على نقص حجم الخلايا الدهنية والسبيل إلى ذلك هو زيادة فرص ممارسة النشاط البدنى.



شكل (٨ / ٣) الأعراض المتزامنة المتوقعة، عندما يتبع الشخص نظام نقص الوزن على أسلوب التغذية فقط، ويهمل استخدام أسلوب النشاط البدنى مثل رياضة المشى.

٤ ـ نظرية التوازن البيولوجى :



تذهب نظرية نقطة التوازن البيولوجى The Set Point Theory إلى أن كل فرد يمتلك كفاءة خاصة داخل أجـهزة الجسم للسيطرة والتحكم فى كل من الوزن والدهن، وهى ما يطلق عليها نقطة التـوازن أو الاستقرار Set point. وذلك يفسـر لنا لماذا يأكل بعض الناس كمـيات ضخمـة من الطعام دون أن يحدث زيادة ولو طفيـفة فى أوزانهم، بينمـا البعض الآخـر تظهر على أجـسامهـم السمنة والبـدانة بالرغم من أنهم لا يأكلون كميات كبيرة من الطعام.

إن تفسيـر الظاهرة السابقة يعتمد - إلى درجـة كبيرة - على مدى استـعداد الجسم لتخـزين كميـات الدهن، ومعدل التـمثيل الغـذائى. إن الجسم يعـمل جاهدا من أجل الاحتفاظ بتـوازن كمية الدهن المخزون سواء بعـد فترات نقص أو زيادة الوزن وذلك من خلال درجة الشهيـة لتناول الطعام، ومعدل التمثيل الغذائى سـعيا وراء العودة إلى نقط التوازن. وتعـتبر غدة الهيـبوثالامس Hypothalamus الموجـودة فى المخ هى المنظمـة لذلك.

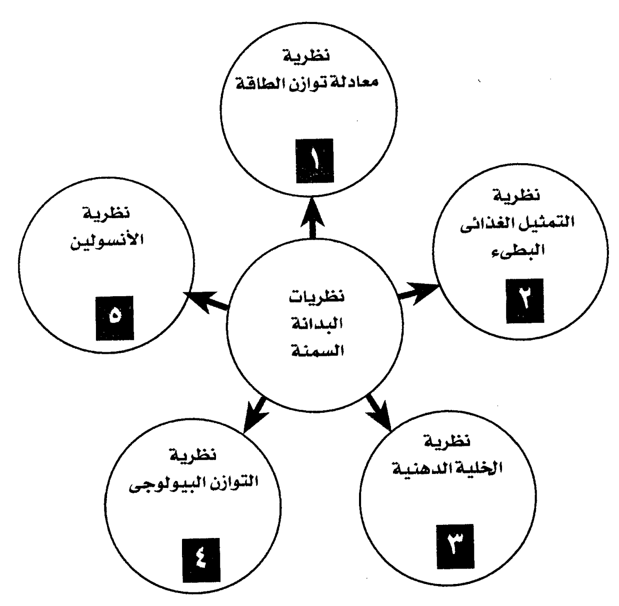
إن احتفاظ الفرد بنقطـة التوازن البيولوجى يبدو صعبا عندما يبـدأ نظاما معينا من الغذاء بغرض إنقـاص الوزن، نظرا لنقص كمية مـخزون الدهن، ونقص معدل التـمثيل الغذائى مقابل زيادة الإحساس بالجوع والرغبة الجامحة لتناول الغذاء.

ويبدو أن للوراثة دورا هامـا فى احتفـاظ الفرد بنقطة التـوازن، حيث يلاحظ أن بعض الأفراد يكون مستوى التوازن البيولوجى لديهم عاليا من دهن الجسم، بينما البعض الآخر يكون مستوى التوازن البيولوجى لديهم منخفضا من دهن الجسم، وبالطبع إذا كان جســمك من النوع الأول وتعـتمـد على أسلوب الغذاء فـقط لنقص وزن الجسم فـإنك تخوض مـعركـة خاسرة لا نهـاية لها ضـد الخلايا الدهنيـة، ويصبح المدخل الصـحيح للاحتـفاظ بنقطة التوازن البيـولوجى، أى احتفـاظ الجسم بكمية دهون أقل مع الشـعور بالراحة هو الاعتماد على نظام إنقاص الوزن عن طريق ممارسـة النشاط البدنى والاختيار المناسب لنوع الغذاء.

وتجدر الإشارة إلى أنه عندما تنخفض نقطة التوازن البيولوجى فإن ذلك يؤدى إلى زيادة التمـثيل الغـذائى مع استـهلاك أكـثر للسعـرات الحرارية عند الراحـة، وذلك هو الأسلوب الأسهل والأفضل للمحافظة على نسبة دهن الجسم المرغوب فيه.

نظرية الأنسولين :

تشير نظرية الأنسولين The Insulin Theory إلى أن الأشخاص الذين يتسمون بالبدانة الزائدة يتميزون فى مراحل عمرهم المبكرة بزيادة إفراز البنكرياس لمادة الأنسولين، ومع مرور الوقت فإن ذلك يجعل خلايا الكبد والعضلات أكثر مقاومة للأنسولين، وهذا يجـعل الجسم يفـرز المزيد من الأنسـولين، والنتيـجة فـإن الزيادة المبـالغ فيـها لإفـراز الأنسـولين بالجـسم تعوض وتبـطئ من عمليـة تمثيل الجلوكـوز (مصـدر إمداد الجـسم بالطاقة)، ويمنع التكسـير واستخـدام دهن الجسم لتوليد الطاقـة، الأمر الذى يؤدى إلى تحويل الجلوكوز والدهون الزائدة إلى مخزون فى أنسجة الجسم ومن ثم يزيد من مشكلة إنقاص الوزن.



شكل (٨ / ٤) نظريات التحكم فى البدانة (السمنة)

إرشادات المساعدة للتحكم فى نسبة الدهون بالجسم :

- ليكن هدفك التوازن والاعتدال فى الأكل وتناول الوجبات.
- كُل أو تناول تشكيلة من الأطعمة المغذية، واعتدل فى أكل الأطعمة الممنوعة.
- تجنب أنظمة أو نُظم الحمية الغذائية - الرجيم - والتى تعطى سعرات حرارية أقل من ١٢٠٠ للنساء، ١٥٠٠ سعر حرارى للرجال، حيث إنه على المدى الطويل لا تفيد معظم الناس الذين يستخدمونها.
- حذف الوجبات لا يوصى به، حيث إنه بعد فترات الجوع فإن التمثيل الغذائى ببطء قد يحدث شراهة للطعام.



ـ كن على وعى بعدد السعرات الحرارية فى الأطعمة على سبيل المثال : إن تفاحة متوسطة الحجم تعطى ٧٦ سعرا حراريا، بينما شريحة من الفطير تعطى ٣٤٥ سعرا حراريا.

ـ اشرب كميات كبيرة من المياه ـ على الأقل ٦ أكواب فى اليوم ـ فإنها سوف تقلل من السعرات التى يأخذها الجسم من السائل، وتساعد على التخلص من فضلات الجسم.

ـ امتنع عن الحلويات عالية السعر الحرارى، واستمتع بالحلويات الطبيعية مثل الفواكه الطازجة.

ـ احذر التسوق وأنت جائع، فهذا يمثل خطورة على البطن والمعدة.

ـ لا تذهب مطلقا إلى محل البقالة ومعدتك خاوية.

ـ بعد تحديدك واختيارك لعدد السعرات الحرارية اتبع قاعدة (إنقاص الـ ٥٠٠ سعر حرارى فى اليوم) [أى إنقاص الـ ٥٠٠ سعر حرارى فى اليوم تساوى فقد ٣٥٠٠ سعر حرارى فى سبعة أيام، بمعنى فقد رطل من الدهون فى اليوم، (حوالى ٤٤٤جرام).

العوامل المساعدة لنجاح برنامج التحكم فى السمنة :

على ضوء التحليل السابق لنظريات التحكم فى وزن الجسم، يبدو أن نجاح برنامج التحكم فى السمنة أو نقص الوزن أكثر من اتباع نظام غذائى فحسب، وإنما هناك عوامل عديدة يجب أن تؤخذ فى الاعتبار لنجاح هذا البرنامج يمكن تلخيصها فى :

١ ـ الرغبة والدافع.

٢ ـ الوعى الغذائى.

٣ ـ تعديل السلوك.

٤ ـ ممارسة النشاط الرياضى.

٥ ـ البيئة المساعدة.

١ ـ الرغبة والدافع :

إن الدافع هو أول خطوة للتحكم فى الدهون، وهو الرغبة الشخصية فى بدء الاستمرار فى تعديل السلوك، والأفراد الذين يتميزون بالدافع الشخصى، وتقدير الذات، والثقة بالنفس هم الأكثر فرصة لتحقيق الجسم المثالى الطبيعى فى وزنه ونسبة الدهن.

خمسة مفاتيح هامة تساعد على الاحتفاظ بالوزن والتحكم فى السمنة وهى (الدافع ـ الوعى الغذائى ـ تعديل السلوك ـ النشاط البدنى ـ البيئة المشجعة)

وفيما يلى بعض الإرشادات التى تساعد على تطوير الرغبة والدافع لنجاح التحكم فى الوزن ونسبة الدهن :

ـ فكر بطريقة إيجابية فى صحتك، ومظهرك الخارجى، وفى أداء أعمالك بكفاءة، وما هو شعورك نحو نفسك، واعرف قدراتك الصحية والبدنية، وتصرف فى حدود إمكاناتك من أجل صحة أفضل.

ـ علق صورة لجسم مثالى تريد التشبه به ـ أن تكون مثله ـ واجعل الصورة دائما فى مخيلتك وقمة اهتمامك.

ـ اكتب على الأقل خمس عبارات ـ نصائح ذاتية ـ تعمل على نقصان وزنك والدهون واقرأها يوميا.

ـ حدد أهدافا واقعية لمقدار ومتى يمكنك أن تنقص وزنك، فالخبراء ينصحون ألا يفقد الشخص أكثر من (٥٠٠ أو ١٠٠ جرام) فى الأسبوع.

ـ استحضر صورة ذهنية لجسمك الجديد بعد فترة ٦ أشهر من الآن، وبعد ١٢ شهرا من الآن. وصف كيف أنك ـ بسهولة ـ وصلت وحافظت على هدفك.

ـ حرر ـ اكتب ـ عقدا مع نفسك بهدف جسم مثالى، حيث إن ذلك يزيد من مستوى التزامك.



٢ ــ الوعى الغذائى :

حيث إن الأكل هو أحد مباهج الحياة، لذا فإنه من الضرورى أن يكون لديك فهم أساسى للتغذية؛ وذلك لاختيار أطعمة متوازنة ومعقولة ـ وارجع لفصل التغذية بنفس الكتاب ـ فإن نفس الإرشادات المسجلة بفصل التغذية يمكن أن تطبق للتحكم فى كمية الدهون خلال رحلة حياتك، وعليك أن تقيم علاقات مستمرة مع الطعام الصحى، واحرص على أن يشتمل مطبخ الأسرة على المكونات الصحية من الطعام.

وتشير الأدلة الحديثة إلى أن السمنة ترتبط بكمية تشبع الدهون فى الوجبة الغذائية، بصرف النظر عن كمية السعرات المستهلكة.

وكلما زادت كمية تشبع الدهون فى الوجبة الغذائية، كنت أكثر تعرضا لمخاطر السمنة الزائدة، إضافة إلى ذلك فإنه كلما زادت الدهون فى وجبتك الغذائية كنت أكثر تعرضا لمخاطر أمراض القلب، وتلك حقيقة حتى إذا كنت من غير ذوى السمنة الزائدة.

ولاكتساب وعى غذائى أفضل نسوق لك فيما يلى بعض الأفكار العلمية الهامة للتحكم فى الدهون.

ـ بدلا من أن تقدم لجسمك وجبات ذات سعرات حرارية عالية محملة بالدهون والسكريات والملح عليك أن تقدم لجسمك الخضراوات والفاكهة منخفضة السعرات الحرارية والمحملة بالفيتامينات والأملاح المعدنية.

ـ يجب أن تزيل أى دهون ظاهرة من اللحم، وقم بإزالة جلد الفراخ قبل الطهى، استخدم منتجات الألبان قليلة الدهون، واستخدم القليل من الزبد واللبن الرايب والزبادى.

ـ لا داعى للتسرع أو الاندفاع فى نظامك الغذائى، وتذكر أن النظام الغذائى الجيد والتحكم فى نسبة الدهون مطلوب طوال فترة حياتك.

٣ ــ تعديل السلوك الغذائى :

يتأثر سلوك الأكل بواسطة العديد من العوامل الطبيعية والبدنية والنفسية والانفعالية والاجتماعية، وفى ذلك الخصوص نطرح التساؤلات التالية :

لماذا تأكل؟ ومتى تأكل؟ وهل تأكل عندما تكون جائعا فقط؟ وهل تأكل خلال وقت الوجبات فقط (موعد الوجبات)؟ أم تأكل عندما تكون سعيدا، أو حزينا، أو مع الآخرين؟ أم تأكل عندما تجلس بمفردك ومع نفسك؟ وهل تأكل أثناء مشاهدة التلفزيون؟ أم خلال فترات القراءة؟ أم تأكل عندما تكون قلقا؟ أم عندما تكون مكتئبا؟

إجابتك على التساؤلات السابقة سوف توضح أن السلوك الغذائى وأنماط الأكل

تتأثر بعوامل عديدة غير عامل الجوع، لذا يجب معرفة لماذا أنت تأكل؟ وما هى العوامل التى تثير شهيتك نحو الأكل؟ حيث إن معرفتك لذلك سوف تساعدك على تحسين عادات الأكل.

إن العامل الأساسى لنجاح برنامج التحكم فى نسبة الدهن (السمنة) خلال رحلة حياتك هو تعديل أو تغيير سلوكك.

وفيما يلى بعض الإرشادات المساعدة على تعديل بعض مظاهر السلوك الغذائى غير الصحى :

- احتفظ بجدول يومى لتحديد أنماط أكلك.
- أشبع جوعك بأكل الخضراوات والفاكهة قبل أكل الدهون أو الحلويات.
- الانخفاض التدريجى لكمية الطعام الذى تتناوله.
- احرص أن تأكل عندما تشعر بالجوع فقط.
- خطط جيدا لوجبات الغذاء فى المستقبل.
- تجنب الأكل أثناء مشاهدتك للتلفزيون أو خلال القراءة حيث إن ذلك يجعلك أكثر ميلا إلى الأكل بكميات أكثر.
- حاول أن تركز فقط فى الأكل عندما تشاهد التلفزيون أو خلال القراءة.
- تعلم الاسترخاء عند الأكل بدلا من أن تأكل وأنت قلق أو غضبان أو تحت توتر عصبى، ويمكنك أن تستمع - مثلا - إلى موسيقى هادئة.
- احرص على ممارسة بعض الأنشطة البديلة لتناول الوجبات الخفيفة (الأكل بين الوجبات) ومن ذلك : المشى، القراءة، التحدث مع صديق.. إلخ.
- خطط جيدا للأجازات والمناسبات الخاصة الأخرى، فإذا كنت تعلم أنك سوف تأكل أكثر من المعتاد، فضاعف من ممارسة التمرينات الرياضية فى هذا اليوم، ولا تأكل كثيرا فى اليوم السابق أو اللاحق لهذا اليوم.
- استخدم أطباقا صغيرة وامضغ الطعام ببطء.
- تناول الأكل على المنضدة فقط (ترابيزة السفرة).
- لا تستسلم للمغريات، واجعل الأطعمة التى تسبب لك بعض المشكلات (الحلويات، الدهون) خارج تفكيرك وتصورك الذهنى.
- فكر فى الطعام كوقود للجسم وليس مصدرا للسعادة والمتعة.
- احرص على تناول وجبة الإفطار فإن ذلك يجنبك الجوع، أو التعويض بالأكل الزائد.

٤ ـ ممارسة النشاط الرياضى :

تشيـر الدلائل إلى أن الأشخـاص الذين يتسمـون بالسمنة يبـذلون طاقة أقل من السعرات الحرارية التى يـحصلون عليها، كما تشيـر الدلائل كذلك إلى أن زيادة السمنة لدى الأشخاص فى السنوات الأخيـرة ترجع إلى ـ أو بسبب ـ النقص الواضح لمستويات النشاط نتيجة للتقـدم التكنولوجى والذى انعكس بدوره على زيادة الجلوس وعدم الحركة كأسلوب لحياة البشر، ولذلك فمن الأهمية بمكـان استخدام النشاط البدنى كوسيلة هامة ووجبة أساسية لنقص السمنة.

وتجدر الإشارة هنا إلـى أنه من أهم العوامل التى تحقق التحكم فى الســمنة خلال رحلة الحيـاة هى الانتظام فى التمرين البدنى المعـتدل، إضافة إلى تدريبـات القوة، وفى هذا السيـاق أوصت الكلية الأمريكية للطب الرياضى American Callege Of Sports باستخدام شكلين من التمرينات هما :

أ ـ التمرين الهوائى Aerobic exercise.

ب ـ أنشطة تدريب القوة Strength - training مثل رفع الأثقال.

ومن أمثلة التمـرينات الهوائية : المشى، الهرولة، ركوب الدراجات، الـسباحة، وبصفة عامة الأنشطة التى تؤدى باستمرار ولفترات طويلة.

أمـا تدريبات القـوة أو تمرينات المقاومـة فهـى تساعـد على زيادة حجم النسـيج العضلى، ومن ثم زيادة التمثيل الغذائى، واسـتخدام المزيد من السعرات، ونقص حجم الخلايا الدهنية.

جـ ـ الأنشطة اليومية الحياتية والمشاركة اليدوية.

وحتى يمكنك الاستفـادة من تأثيرات نقص السمنة Fat loss بسبب التـمرينات الهوائية وتدريبات القوة يجب عليك أن تصبح أكـثر نشاطا ويمكنك تحقيق ذلك بخفض وقت مشاهدتك للتلفـزيون، والتقليل من فترات الجلوس، مع التقليل أيضـا من فترات قيادة السيارة، وضرورة المزيد من المشى السـريع، واستخدام السلم بدلا من المصعد، أو الاشتراك فى ممارسة نوع مناسب لك من أنواع الرياضة.

وفيما يلى بعض إسهامات ممارسـة التمرينات الرياضية والمشى فى خفض السمنة ونقص نسبة الدهون فى الجسم.

ـ **استخدام السعرات** : يمكن أداء التمرين الهوائى بسرعة مريحة لمدة ٣٠ إلى ٦٠ دقيقة، حيث إن كل دقيقة نشاط تستهلك فيها سعرات أكثر من الراحة.



- **زيادة معدل التمثيل القاعدى** : إذا كنت تخطط للغذاء، فإن الرياضة يمكن أن تساعدك على الاحتفاظ بمعدل تمثيل قاعدى عال عندما يريد جسمك أن يخفض هذا المعدل، كما تجدر الإشارة إلى أنه بعد انتهاء التمرين فإن معدل التمثيل لك يزداد لعدة ساعات مع استمرار استخدام السعرات بسرعة أكبر.

- **تقلص الخلايا الدهنية** : استنادا إلى البراهين العلمية الحديثة، فإننا لا نستطيع إنقاص عدد الخلايا الدهنية، ومع ذلك يمكن أن تقلص من حجمها وأن تخفض من النسبة المئوية لدهن الجسم.

- **تجنب ضعف أو نقص العضلات** : التمرينات الرياضية تسرع من معدل البناء العضلى واستخدام الدهون المخزونة فى الطاقة.

- **نقص الشهية** : من المفاهيم الخاطئة أن النشاط البدنى يزيد من شهيتك لتناول الطعام. وقد أظهرت نتائج البحوث أن التمرينات الرياضية ذات الشدة الخفيفة أو المعتدلة والتى تتطلب الاستمرار لفترات طويلة نسبيا لا تزيد من الشهية، ولكن ربما تنقص من الشهية.

- **نقص التوتر** : نظرا لتأثيرات ممارسة الرياضة على استرخاء الجسم فإنها تخفض من الميل إلى الأكل الزائد أثناء أوقات التوتر.

- **تحسين الثقة بالنفس** : عندما تمارس الرياضة فإنك تحصل على فوائد تزيد عن نقص الدهون..! مثل زيادة الإحساس بالسعادة، الثقة بالنفس، والمزيد من التحكم فى الذات.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه خلال الأسابيع الستة أو الثمانية الأولى للبرنامج فإنه يحدث نقص بوصات (سنتيمترات) فى سمنة الجسم، ولكن ليس بالضرورة نقص وزن الجسم، نظرا لأن وزن العضلات يزيد على الدهن وربما تجد زيادة خفيفة فى وزن الجسم أثناء هذه الفترة نتيجة زيادة الوزن فى العضلات، بينما ينقص وزن الدهن فإن ذلك يمثل ظاهرة صحية ويصاحب ذلك بالضرورة نقص فى قياسات محيط الجسم.

كما أن هناك مفهوما خاطئا مفاده أنه لكى تُنقص الدهن لجزء معين من الجسم فإنك تحتاج إلى عمل تمرينات لهذا الجزء، مثال ذلك «السمنة حول منطقة البطن تتطلب عمل تمرينات للبطن (الجلوس من الرقود مثلا) للتخلص من السمنة) والواقع أن البحوث لم تثبت صحة ذلك، فإنك فى الواقع لا تنقص من الدهن فى البطن أو الفخذ، ولكن تطور الأنسجة العضلية تحت الدهن المخزون، والمطلوب هو ممارسة الأنشطة ذات العمل المستمر مثل رياضة المشى.

٥ ـ البيئة المساعدة :

المساندة والتشجيع من الآخرين تمثل عنصرا هاما لنجاحك فى الالتزام بالبرنامج وخاصة الناس المهمين بالنسبة لك مثل : الأسرة، الأصدقاء، زملاء العمل. . . إلخ، وبالرغم من أهمية المساعدة من الآخرين، فإن الأهمية الأكبر أن تكون نابعة من داخلك، وفيما يلى مجموعة من الأفكار يمكن الاستفادة منها فى مجال البيئة المساعدة:

١ ـ وضح وجهة نظرك، وما تهدف عمله من برنامج لخفض السمنة (الدهون) لدى أحد الأشخاص المقربين منك دائما (الأسرة)، حيث إن ذلك بمثابة الالتزام منك نحو تحقيق الهدف.

٢ ـ أعلن هدفك وخططك للتحكم فى نسبة الدهن للعديد من الناس، حيث إن ذلك يزيد من درجة التزامك.

٣ ـ قدم مكافأة لإنجازك مقابل النقص فى السمنة (الدهن) أو الوزن.

٤ ـ نظم حفلا تدعو أصدقاءك إليه عند نجاحك فى إنجاز الهدف.

٥ ـ ارتبط بمجموعة الأصدقاء المقربين فى الممارسة الرياضية.

٦ ـ المشاركة فى الأعمال اليدوية مع أصدقائك فى العمل أو مع أفراد الأسرة.

٧ ـ نظم وحدد فترة زمنية مع زملائك فى العمل لأداء تمرينات المرونة والإطالة والقوة والتحمل الموضحة فى صفحات (٨٤ ـ ١٠٥).

٨ ـ العب مع أطفالك ألعابا رياضية بدنية للتسلية كلما سنحت لك الفرصة مع أسرتك.

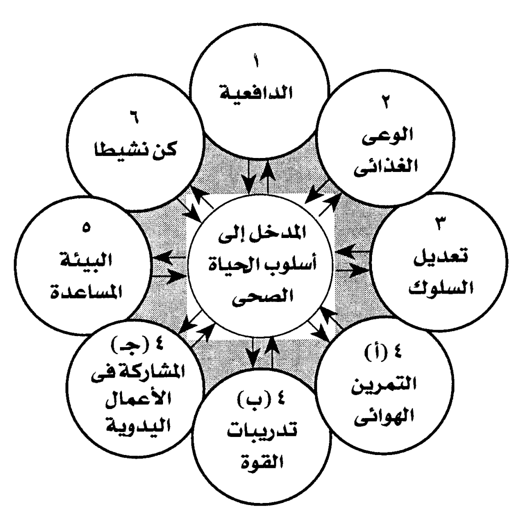
٩ ـ كن نشيطا فى البيئة التى تعيش فيها (بيئة العمل أو الأسرة).

والخلاصة أن مدخل أسلوب الحياة الصحى يتضمن :

الدافعية ـ الوعى الغذائى ـ تعديل السلوك ـ التمرين الهوائى ـ تدريبات القوة ـ النشاط ـ البيئة المساعدة.

وفيما يلى شكل يوضح العناصر الضرورية كمدخل إلى أسلوب الحياة الصحى خلال رحلة الحياة، ولضمان التحكم فى السمنة ونقص الوزن :





أسلوب الحياة الصحي المتكامل
هو الضمان الحقيقي لنجاح برنامج التحكم في السمنة ونقص الوزن

كيف تستطيع زيادة وزنك ؟

الأشخاص الذين يرغبون فى زيادة أوزانهم يمكنهم الاستفادة من تغيير أنماط الأكل والتمرين الرياضى، إن أغلب الناس الذين يرغبـون فى زيادة وزنهم يرغبون فى الحصول على الأنسجة العضلية بالجسم وليست الدهينـة، باستثناء الذين لديهم نسبة مئوية للدهن بالجسم، تقل عن ١٠٪ للنسـاء، و٥٪ للرجال حيث إن هؤلاء يـحتاجون إلى الحـصول على المزيد من الدهن.

وإذا كان لديك الرغبة فى زيادة وزنك اتبع التعليمات والإرشادات التالية :

١ ـ استـخدم المزيد من السعـرات الحرارية، فإن أغلب الناس يـزيد وزنهم عندما تزداد السعرات من ٥٠٠ إلى ١٠٠٠ سعر فى اليوم.

٢ ـ الاستمرار فى الحصول على وجبة متـوازنة مع سعرات كافية للمساعدة على زيادة الوزن، والسعـرات الزائدة ـ الإضافيـة ـ يجب أن تأتى من الكربوهيدرات المركـبة مثل الأرز، الخبز، البطاطس، الشعير، الفاكهة.

٣ ـ اتبع برنامجا مناسبا للنشـاط البدنى، سوف يزداد وزنك عندما تستطيع زيادة حجم عـضلاتك، وفى نفس الوقت تنقص الدهـن، وإذا وجدت أن وزنك لا يزداد مع

النشاط البدنى حاول أن تعوض بالمزيد من السعرات الإضافية، وقد يعنى ذلك أن تتناول أكثر من أربع وجبات فى اليوم.

كيف تتعرف على مشكلة إدمان الأكل الزائد؟

كما هو الحال بالنسبة للأنماط العديدة لسلوك الإدمان مثل :

أ ـ إدمان التدخين. ب ـ إدمان شرب القهوة.

جـ ـ إدمان أشياء أخرى مضرة بالصحة.

فإن هناك مشكلة أن بعض الأشخاص لديهم إدمان للأكل الزائد وعدم السيطرة والتحكم فيما يأكل، فالشخص المدمن للأكل عندما يبدأ الأكل فإنه يفتقد التحكم ويجد صعوبة فى التوقف، وعادة يختار حلويات وأطعمة تتميز بارتفاع السكر، والتى تزيد من مستوى «السيروتونين» serotonin فى المخ ـ وذلك من الناحية الكيميائية ـ يؤثر فى الحالة المزاجية والانفعالية للشخص.

والموقف هنا مماثل للشخص المدمن الذى يتأثر بسبب الإدمان إلى تغيرات من الناحية الكيميائية تؤثر فى حالته المزاجية والانفعالية.

وأيضا فإن الشخص المضطر للأكل الزائد ـ بسبب إدمانه للأكل ـ يصبح فى حاجة إلى أكل الأطعمة لتغيير مزاجه أو نسيان وتجنب مشكلاته الخاصة.

ويستمر إدمان الطعام والأكل الزائد بالرغم من زيادة الوزن، وعندما يمتنع الشخص عن تناول الحلويات فإن هناك أعراضا تظهر عليه مثل : الاكتئاب، القابلية للإثارة، التعب، الأرق، الصداع، التغير الحاد للمزاج. وتجدر الإشارة هنا إلى أن الشفاء الكامل يعتبر صعبا ومع ذلك فإن تعلم أنماط جديدة، والتعامل مع بعض المشكلات الانفعالية هو خطوة البداية، ومفتاح العلاج هنا هو تعلم «الأكل من أجل الحياة وليس الحياة من أجل الأكل» بمعنى «الأكل لكى نعيش وليس نعيش لكى نأكل»؛ وتجنب الأطعمة التى تفتح الشهية واستخدم الطعام كوقود وليس لأسباب أخرى.

وفيما يلى علامات الإنذار المبكر لمشكلة إدمان الأكل لديك :

أ ـ زيادة الميل لتناول الطعام عند حالات الإحباط، والوحدة.

ب ـ الفشل مرات كثيرة فى عمل نظام للأكل.

جـ ـ تكون مشغولا بالطعام خلال اليوم.

د ـ الأكل بسرعة ودون استمتاع.

هـ ـ تكرار الحديث عن الطعام أو رفض التحدث عن الطعام.

و ـ الخوف من عدم مقدرتك على التوقف عن الطعام.

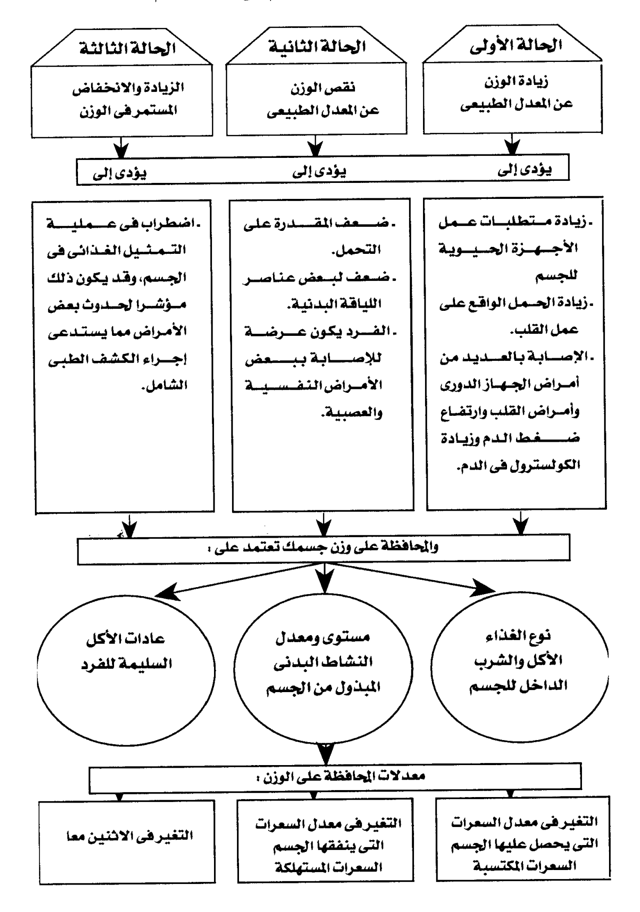
ز ـ الاستمرار فى الأكل بالرغم من امتلاء المعدة.

ح ـ خبرة التوتر عندما تأكل.

ط ـ زيادة وزنك عن ١٠ ٪ عن الوزن المثالى (الطبيعى).

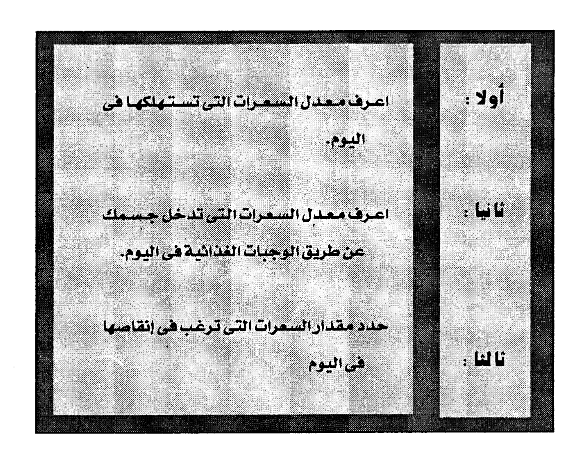


دليل المحافظة والتحكم فى وزن الجسم

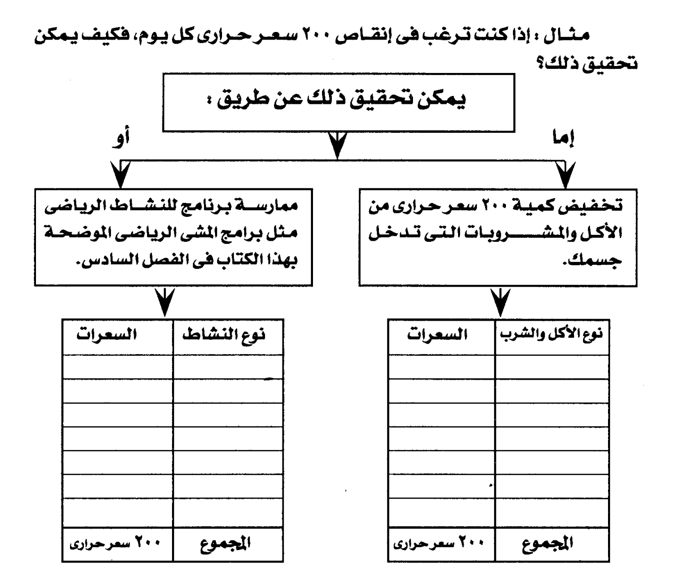


والطريقة الآمنة لإنقاص الوزن هى إنقاص نصف كيلو جرام أو واحد كيلو جرام فى الأسبوع إلى أن يصل إلى الوزن المطلوب، مع ضرورة إعطاء الاهتمام لنوع النشاط البدنى المبذول بجانب إنقاص السعرات التى يحصل عليها الجسم، ولقد أوضحت البحوث العلمية أهمية توافر نظام للتغذية والتمرينات البدنية الرياضية لإنقاص الوزن وذلك لاكتساب صحة رياضية جيدة، كما أن السيطرة على وزن الجسم مسألة تتطلب وقتا طويلا ووفقا لقواعد صحيحة.

ويمكنك الاستفادة من دليل المحافظة والتحكم فى وزن الجسم على النحو التالى:



مثال : إذا كنت ترغب فى إنقاص ٢٠٠ سعر حرارى كل يوم، فكيف يمكن تحقيق ذلك؟



نوع الأكل والشرب	السعرات
المجموع	٢٠٠ سعر حرارى

نوع النشاط	السعرات
المجموع	٢٠٠ سعر حرارى

ونوصى بأنه يمكنك أن تنقص وزنك بتخفيض كمية السعرات الداخلة فى جسمك، ما بين ٣٠٠ أو ٤٠٠ سعر حرارى فى اليوم، وحاول أن تزن نفسك مرة كل أسبوع قبل تناول الإفطار.

وتذكر أن السعرات تحسب بواسطة كل من السعرات التى تدخل الجسم نتيجة الطعام والشراب والسعرات التى يستنفدها أو يستهلكها الجسم أثناء النشاط.

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٨)

* البدانة أو السمنة هى الزيادة المبالغ فيها لوزن الجسم، وتقدر على أنها أكثر ٢٠٪ من الوزن الطبيعى (طول الجسم ـ ١٠٠).

* تمثل البدانة عبئا إضافيا على جميع أجهزة الجسم مثل : القلب والرئتين والكليتين، وغيرها مثل المفاصل التى يحدث فيها تآكل فى الغضاريف نتيجة لتحملها العبء الإضافى الناتج عن زيادة الوزن.

* تحدث البدانة نتيجة تناول الفرد مواد غذائية تحتوى على نسبة عالية من السعرات الحرارية تزيد على احتياجات جسمه، يؤدى إلى أن تتحول إلى مواد دهنية تتجمع فى خلايا خاصة، مثل خلايا تحت الجلد أو فى البطن، وتزداد شراهة هذه الخلايا للدهون بعد ذلك وتصبح أكثر حساسية لها وقابليتها أكثر للتخزين.

* ترجع السمنة فى معظم الأحوال إلى زيادة الأكل، ونادرا ما يكون اضطراب الغدد سببا لها. . كما أن الرياضة من العوامل الهامة فى المحافظة على تناسق الجسم وخفض الوزن.

* اللياقة الصحية تهتم بالتحكم فى نسبة الدهن بالجسم، أكثر من الاهتمام بالتحكم فى وزن الجسم، حيث إن الزيادة فى الوزن لا تعنى دائما أن الفرد يعانى من مشكلات صحية ما دامت ناتجة عن تكوينات عضلية.

* التحكم فى وزن الجسم يتطلب منك :

(١) الدافع والرغبة.

(٢) تحديد هدف واقعى واضح مثل : «إنقاص ٢٠٠ سعر حرارى فى اليوم».

(٣) الوعى الغذائى، وذلك باختيار الغذاء المناسب من ناحية الكمية والنوعية، حيث إن الجسم يحتاج إلى جميع المواد من دهنيات وبروتينات ونشويات وفيتامينات ومعادن. . . ولكن بنسب مختلفة معينة حتى لا تطغى نوعية من هذه النوعيات على الأخرى. كذلك تقدير السعرات الحرارية المكتسبة من الغذاء، والسعرات الحرارية المستهلكة من أعمال النشاط اليومى.



(٤) تعديل العادات السلوكية الغذائية غير الصحيحة مثل : الوجبات الإضافية، الأطعمة ذات السعرات العالية (الدهون ـ الحلويات) ـ الأكل أثناء مشاهدة التلفزيون... إلخ.

(٥) الاهتمام بممارسة النشاط البدنى من حيث :

(أ) **النشاط البدنى الهوائى** : يتطلب العمل البدنى المستمر لفترات طويلة نسبيا ٣٠ ـ ٦٠ دقيقة وبدرجة معتدلة من الشدة، ومن أمثلة ذلك رياضة المشى ـ السباحة ـ الهرولة.

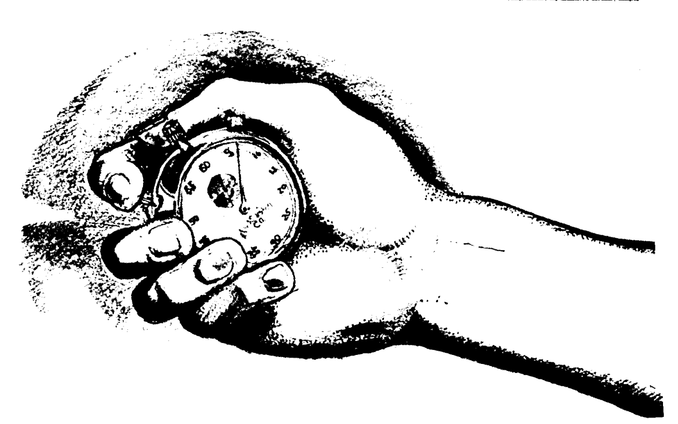
(ب) **تدريبات القوة لعضلات الجسم** : تتطلب أداء تمرينات بأثقال خفيفة وتكرر عدة مرات من ٢٠ ـ ٣٠ مرة وتشمل عضلات الذراعين والرجلين والصدر.

(جـ) **تمرينات المرونة والإطالة** : لتحسين لياقة مفاصل وعضلات الجسم وتنشيط الدورة الدموية خلال فترات متنوعة من الصباح، فترات راحة أثناء العمل.

(ء) **النشاط البدنى كوسيلة لتلبية أعمالك اليومية** : مثل تفضيل المشى على ركوب السيارة، صعود السلم بدلا من ركوب المصعد... إلخ.

الفصل التاسع

قياس وتقييم
كفاءة المشى والصحة البدنية



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على :

- قياس اللياقة القلبية باستخدام اختبار المشى.
- تحديد الفئة الصحية لمستوى اللياقة القلبية.
- قياس وتحديد مستوى اللياقة العضلية.
- قياس وتحديد مستوى لياقة المفاصل.
- قياس وتحديد لياقة التركيب الجسمى.



يمكن قياس وتقويم كفاءة المشى والصحة البدنية من خلال مكونات أربعة : اللياقة القلبية، اللياقة العضلية، لياقة المفاصل، لياقة التركيب الجسمي

قياس كفاءة الجهاز الدورى التنفسى (اللياقة القلبية)

«اختبار المشى لمسافة واحد ميل*»

ـ المشى أحد الاختبارات العملية لقياس اللياقة الصحية للفرد، كما أنه يعتبر اختبارا ومؤشرا هاما لقياس كفاءة الجهاز الدورى التنفسى.

ومعرفتك لمستوى لياقتك الراهن ـ الحالى ـ يساعدك على تحديد البداية المناسبة لبرنامج المشى من أجل الصحة، وعندما تبدأ برنامجك فى مستوى ملائم ومناسب لحالتك الصحية والبدنية فإن برنامج المشى عندئذ يصبح أكثر أمنا وأفضل إنتاجا وأكثر متعة وتوجها سليما لصحة أفضل.

وتجدر الإشارة هنا إلى أنه إذا كانت طبيعة عملك تتطلب الجلوس لفترات طويلة فإنه من الأهمية بمكان أن تكون حذرا عند استخدامك أو تنفيذك لأى اختبار لقياس لياقتك البدنية والصحية، فلا تندفع وتبذل جهدا كبيرا أثناء أداء الاختبار لتفادى التأثيرات الجانبية والسلبية لهذا الاندفاع، وحتى تكون أكثر أمنا يجب عليك أن تؤدى الاختبار البدنى براحة وسهولة وبواقعية فى الأداء حتى تتمكن من تحديد فئة لياقتك الصحية فى المنطقة والحدود الآمنة والمسموح بها، ويفضل أن تصنف مستواك البدنى فى فئة أقل من المستوى المناسب لك وفق الخريطة البيانية للياقة الصحية فى ضوء عمرك وجنسك، فأداء الاختبار البدنى لأول مرة يتم فى ضوء اعتبارات صحية كثيرة ولا تبذل مجهودا بدنيا مفاجئا وبشدة عالية حتى لا تعرض نفسك لمخاطر الإصابة.

وفى هذا المعنى ينصح بأن تبدأ برنامجك بشدة منخفضة لمدة ٢ إلى ٣ أسابيع قبل أن تبدأ الاشتراك فى أى اختبار لياقة.

إن كثيرا من الناس يبدءون برامج المشى ـ والتمرينات الرياضية المرتبطة به ـ سنويا مع وضع توقعات غير واقعية ومستوى عال من الطموح أكثر من إمكاناتهم البدنية والصحية، وأنهم يبدءون بدافع قوى وحماس كبير، ولكن لديهم القليل من المعرفة عن مستوى لياقتهم الراهن ـ الحالى ـ وعدم دراية كافية عن كمية التمرينات الرياضية وبرامج المشى التى يحتاجون إليها، وذلك عادة يؤدى إلى : الألم فى العضلات، والتعب الشديد، والإحباط، والإصابة.. وقد يؤدى بالتالى إلى الانسحاب من الممارسة جزئيا أو كليا، والنتيجة أن أغلب هؤلاء الناس يفقدون دافعيتهم ويعزفون عن ممارسة الرياضة بأشكالها المتعددة.

إنه من غير الواقعى أن تعتقد أنك تستطيع تغيير العادات الخاطئة لسنوات فى أيام قليلة، والألف ميل تبدأ بخطوة.. وخطوة المشى هى البداية الصحيحة للممارسة

* الميل = ١٦٠٩ متر ** القدم = ٣٠,٣٨ سم.



الرياضية من أجل صحة رياضية أفضل، كما أن فوائد الانتظام فى برنامج المشى والتمرينات الرياضية المصاحبة للمشى تأتى من اكتساب عادة الممارسة المعتدلة ولكن على نحو مستمر، وأنه من الأفضل أن تبدأ برنامج رياضة المشي من أجل الصحة بشكل مريح وممتع خلال فترة حياتك عن أن تبدأ برنامج المشى وتدريباته بمستوى مرتفع لأيام قليلة ثم تترك الممارسة نهائيا.

هذا، ولتجنب حدوث ذلك اختبر نفسك أولا وتعرف على لياقتك البدنية والصحية، حيث إن ذلك يساعدك على أن تبدأ ببرنامج المشى المناسب لك والذى يلائم حاجاتك وحالتك البدنية والصحية الراهنة ـ الحالية ـ وهذا أفضل الطرق الآمنة لاختيار وتنفيذ برنامج المشى، وسوف تصبح مستمتعا ببرامج رياضة المشى.

ولقد أظهرت نتائج البحوث أن كفاءة ولياقة الجهاز الدورى التنفسى عندما يتم تقييمها باستخدام المشى فمن الأهمية أن يؤخذ فى الاعتبار العوامل الأربعة التالية :

١ ـ العمر (السن).

٢ ـ الجنس (ذكور ـ إناث).

٣ ـ زمن المشى (لمسافة واحد ميل أو ما يعادلها بالمتر، ١٦٠٩,٣٥ أمتار)

٤ ـ معدل نبض القلب (فى الدقيقة) بعد استكمال مشى مسافة واحد ميل.

وقد توصل الباحثون إلى خريطة بيانية لتقدير كفاءة ولياقة الجهاز الدورى التنفسى باستخدام هذه العوامل الأربعة، وتم وضع معايير للياقة الصحية للإنسان.

ويتطلب قياس مستوى لياقتك البدنية والصحية الراهنة ـ الحالية ـ توافر قياسين هامين هما :

أ ـ زمن قطع مسافة مشى واحد ميل (١٦٠٩ أمتار) بالدقائق والثوانى.

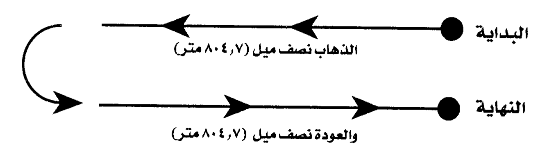
ب ـ معدل نبض القلب بعد الانتهاء من المشى مباشرة (خمس ثوان على الأكثر).

متطلبات إجراء اختبارات المشى من أجل الصحة :



هذا، ويتطلب إجراء وتنفيذ اختبار المشى من أجل الصحة أن يكون معك ساعة لقياس الزمن بالدقائق والثوانى، ووجود مساحة مسطحة صالحة ومناسبة لمسافة المشى لضمان دقة القياس، ويعتبر مضمار ألعاب القوى هو الأفضل لذلك، وإذا لم يتوافر مضمار خاص للمشى يمكنك قياس مسافة ميل واحد أو مسافة مقدرة بالكيلومتر وتعادل واحد ميل فى أى مكان مناسب يسمح لك بأداء الاختبار.

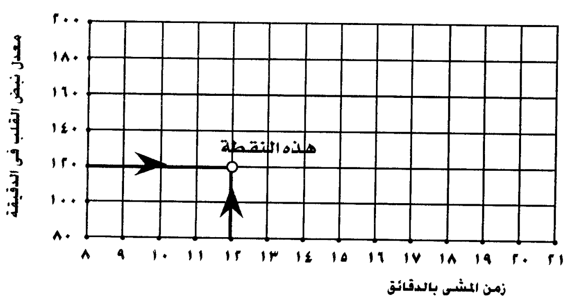
وإذا تعذر وجـود مساحـة مناسبة لواحـد ميل فمن المـمكن قياس نصف المسـافة (نصف ميل) ويتم الاختبار عندئذ ذهابا وعودة (وهى نفس المسافة المطلوبة للاختبار وهى واحد ميل]



ويؤدى المشى للمسافة المطلوبة بالسرعة المناسبة لحالتك البدنية والصحية، وبأسرع ما فى وسعك، وغير مسموح بالجرى، ومع ذلك يجب مراعاة عامل الأمن وذلك بعدم تعريض صـحتك للخطر، فإذا كانت السـرعة تمثل ضررا أو تعبـا زائدا عندئذ يفضل أن تخفض سرعة أداء المشى.

كيف تحدد المستوى البيانى لحالتك الصحية؟

يمكنك تحديد الفئة التى يقع فيها مستوى لياقتك البدنية والصحية بأن تضع الرقم الذى سجلته فى مشى المسافة المختـارة «ميل مثلا» على المحور «الخط» الأفقى، ثم تضع معدل نبض القلب فى الدقيقة على المحور «الخط» الرأسى، ثم وصل وبخط مستقيم بين العلامـة التى توضح زمن المشى والعلامـة التى توضح معـدل نبض القلب فى الدقيـقة ونقطة التقاء الخطين تحدد نقطة تبين مستوى لياقتك البدنية والصحية.



[المحور الأفقى يمثل زمن قطع مسافة الميل أو ما يساويها بالمتر]

[المحور الرأسى معدل نبض القلب فى الدقيقة]



- نتصور أن زمن قطع المسافة هو ١٢ دقيقة، وأن معدل نبض القلب فى الدقيقة هو ١٢٠ نبضة.
- هنا حدد نقطة التقاء الخط المستقيم والمرسوم من زمن قطع المسافة على الخط (المحور) الأفقى والخط المستقيم المرسوم من معدل نبض القلب على الخط (المحور) الرأسى.
- هذه النقطة توضح وتبين مستوى لياقتك الصحية الحالى بعد تطبيق الاختبار فى حينه وتاريخه.
- إذا كررت هذا الاختبار يمكنك تحديد مكان هذه النقطة (نقطة التقاء الزمن مع النبض) ويمكن لك أن تتعرف على مدى التحسن أو العكس فى مستوى لياقتك البدنية والصحية، وبناء على ذلك يمكنك تعديل برنامج المشى المناسب لحالتك الصحية والبدنية واختيار برنامج المشى فى ضوء الحالة الصحية والبدنية الحالية (المستوى البيانى الموضح بالرسم).

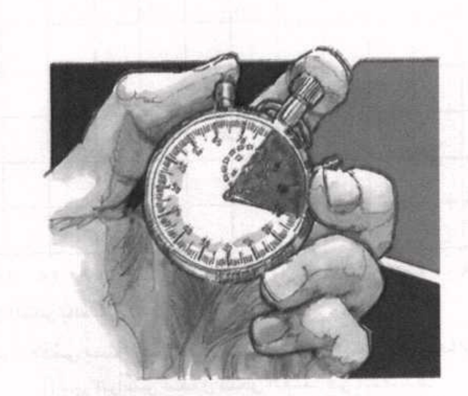
متى يتم قياس معدل نبض القلب؟

يتم قياس معدل نبض القلب خلال أو بعد خمس ثوان من نهاية مشى مسافة واحد ميل، ويتم قياس معدل النبض لمدة ١٥ ثانية (بعدد مرات نبض القلب) ثم يضرب الناتج × ٤ لتحديد معدل نبض القلب فى الدقيقة.

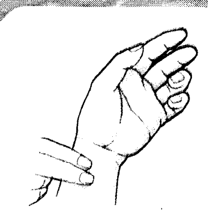
ويتم تحديد معدل النبض على النحو التالى :

١ - تحسس النبض بالأصابع وتجنب الضغط بقوة.

٢ - احسب عدد نبضات القلب خلال ١٥ ثانية.

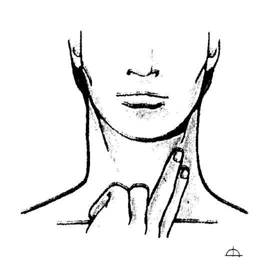


كيف يتم قياس معدل نبض القلب؟



ضع برفق إصبعى السبابة والوسطى على الشريان الكعبرى [١] Radial artery وسوف تجد هذا الشريان أعلى الرسغ مباشرة ثم تحسس نبض قلبك من رسغ اليد.

ويمكنك كذلك قياس النبض بوضع نفس الأصبعين (السبابة والوسطى) على الشريان السباتى [٢] Carotid Artery وسوف تجد هذا الشريان أعلى جانب الرقبة، ثم تحسس نبض قلبك من الرقبة، ودائما تأكد أنك تستخدم أصبعى السبابة والوسطى للإحساس بنبض قلبك وليس إصبع الإبهام.



٢

كيف تحدد فئة لياقتك فى ضوء الخرائط البيانية للاختبار :

ـ يوجد لهذا الاختبار عشرة أشكال بيانية توضح فئات اللياقة البدنية والصحية لكل عمر للجنسين (ذكور وإناث) وتشتمل هذه الأشكال البيانية على الأعمار التالية (للجنسين) :

(من ٢٠ إلى ٢٩ سنة)، (٣٠ إلى ٣٩ سنة)، (من ٤٠ إلى ٤٦ سنة)، من (٥٠ ـ ٥٩ سنة)، (من ٦٠ سنة فأكثر).

ويمكنك أن تحدد فئة لياقتك البدنية والصحية على النحو التالى :

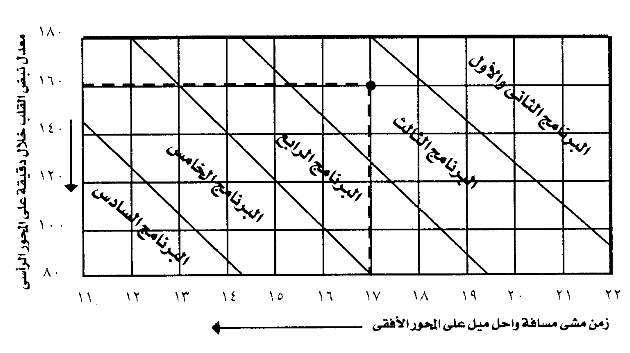
١ ـ المشى واحد ميل (١٦٠٩ أمتار) بسرعة مناسبة لحالتك البدنية والصحية، وتحديد الزمن.

٢ ـ احسب معدل نبض القلب فى الدقيقة.

٣ ـ ارجع إلى الخرائط التوضيحية (الرسوم البيانية) والتى عن طريقها يمكن تحديد النقطة التى توضح لياقتك البدنية والصحية وفق عمرك (راجع صفحات من ٣١٤ حتى ٣٢١) .

(مثال توضيحى لعمر من ٥٠ حتى ٥٩ سنة للإناث).

حدد الفئة التى يقع فيها مستوى لياقتك الصحية والناتجة من : حساب زمن مشى واحد مـيل، قيـاس معـدل نبض القلب وذلك بأن تضع الرقم الذى سـجلته فى مـشى مسافة واحد ميل على المحـور (الخط) الأفقى فى نفس الشكل البيانى المرفق بالكتاب ثم تضع معدل نـبض القلب فى الدقيقة على المحـور (الخط) الرأسى، ثم يتم توصيل خط مسـتقيم بـين العلامة التى توضح زمن المـشى (يرسم المستقـيم بشكل عمـودى)، حتى يتقابل هذا الخط العمودى مع الخط المستقيم المرسوم من العلامة التى توضح معدل نبض القلب (يرسم المستقيم بشكل أفقى) ونقطة التقاء الخطين على الرسم تبين مستوى لياقتك البدنية والصحية فى ضوء الرسم البيانى الموجود أو الخـريطة البيانية لتقدير كفاءة جهازك الدورى التنفسى.



الرسم البيانى (الخريطة البيانية) للياقة البدنية والصحية لعمر (٥٠ ـ ٥٩ سنة) وبرامج المشى (ذات المستويات المتدرجة) والتى تحدد فى ضوء حالتك البدنية والصحية الراهنة.

* وتصور مثلا أنك حققت زمنا قدره ١٧ دقيقة (حدد ذلك على المحور الأفقى)، وأن معدل نبض القلب ١٦٠ نبضة فى الدقيقة (حدد ذلك على المحور الرأسى)، ثم ارسم خطا مستقيما بشكل عمودى من العلامة التى توضح زمن المشى على المحور الأفقى (١٧ دقيقة)، وارسم خطا آخر مستقيما بشكل أفقى من العلامة التى توضح معدل نبض القلب فى الدقيقة (١٦٠ نبضة).

* وهكذا فإن نقطة التقاء الخطين (الرأسى أو العمودى) مع (الأفقى) هى النقطة التى توضح مستوى لياقتك البدنية والصحية على الخريطة البيانية لتقدير كفاءة جهازك الدورى التنفسى.

* ويلاحظ أن هذه النقطة تقع فى مستوى البرنامج الأول والثانى من برامج المشى التى يتضمنها الكتاب فى صفحات (من ١٦٠ ـ ١٨١)، بمعنى أن المدى البدنى والصحى المناسب لك ـ وفق كفاءة جهازك الدورى التنفسى ـ يقع فى حدود هذه المنطقة (المنطقة الصحية للبرنامج الأول والثانى) وهى المنطقة الآمنة لك.

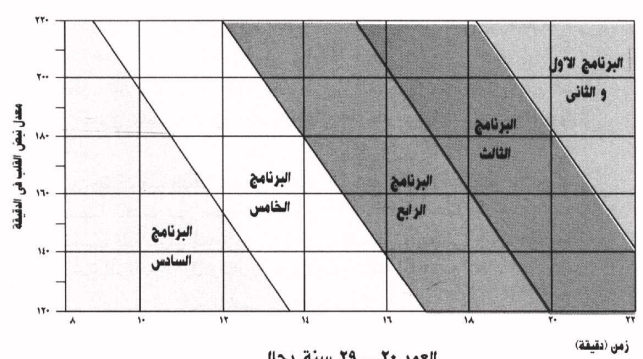
* بعد اختيار البرنامج المناسب ـ وفق مستواك الصحى ـ ابدأ فورا فى تنفيذ البرنامج لفترة زمنية قدرها ٢٠ أسبوعا.

* كرر ـ اختبار المشى ـ مرة أخرى وحدد فئة مستوى لياقتك البدنية والصحية بنفس الأسلوب السابق، وحدد النقطة التى توضح لياقتك الصحية (كفاءة جهازك الدورى التنفسى) ونفذ البرنامج الجديد أو المناسب لك فى ضوء تحسن أو ثبات حالتك البدنية والصحية فى شكلها الجديد.

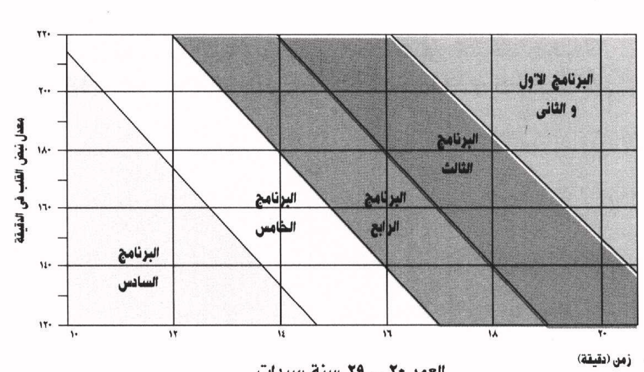
ويشتمل الكتاب على ستة برامج للمشى تناسب مستوى صحتك واختيارك للبرنامج المناسب لك يجعلك دائما فى الحدود الآمنة صحيا مستمتعا بالممارسة الرياضية.



أسس اختيار برنامج المشى المناسب للرجال / للسيدات فى ضوء معايير الخريطة البيانية الصحية تبعا للفئة العمرية :



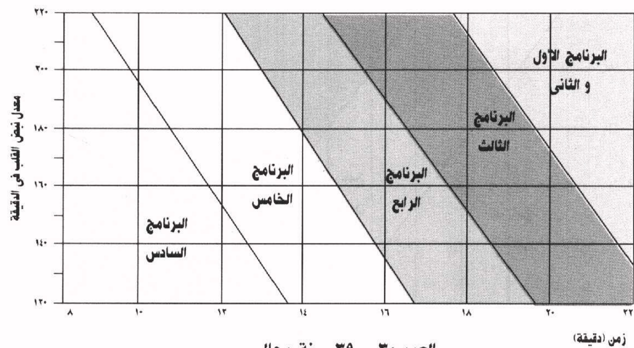
العمر ٢٠ ـ ٢٩ سنة رجال



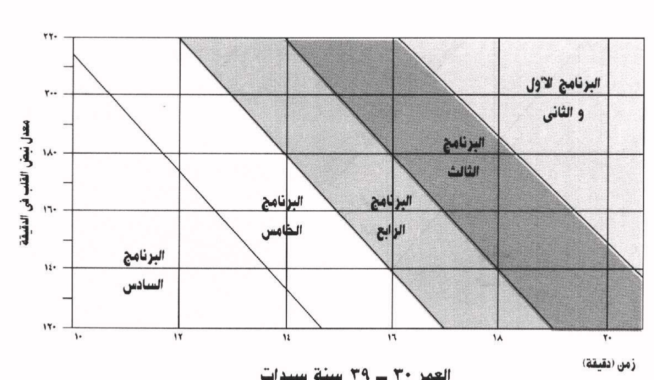
العمر ٢٠ ـ ٢٩ سنة سيدات



تابع أسس اختيار برنامج المشى المناسب للرجال / للسيدات
فى ضوء معايير الخريطة البيانية الصحية تبعا للفئة العمرية :



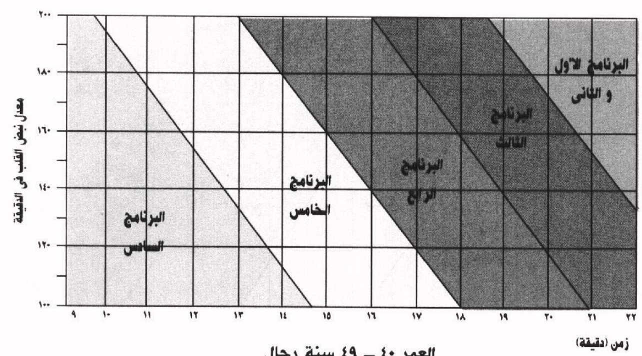
العمر ٣٠ ـ ٣٩ سنة رجال



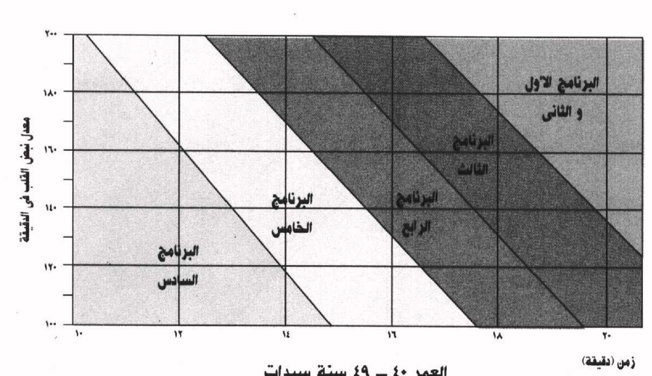
العمر ٣٠ ـ ٣٩ سنة سيدات



تابع أسس اختيار برنامج المشى المناسب للرجال / للسيدات
فى ضوء معايير الخريطة البيانية الصحية تبعا للفئة العمرية :



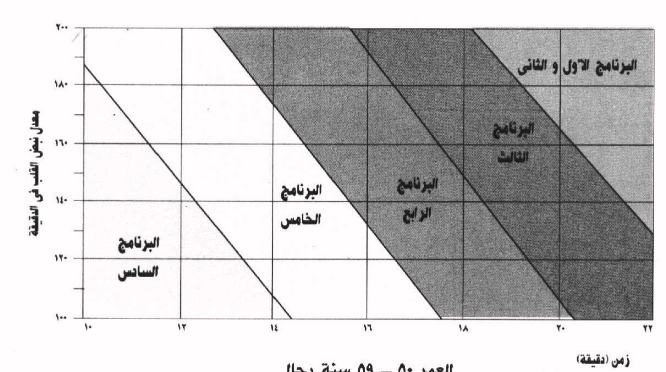
العمر ٤٠ ـ ٤٩ سنة رجال



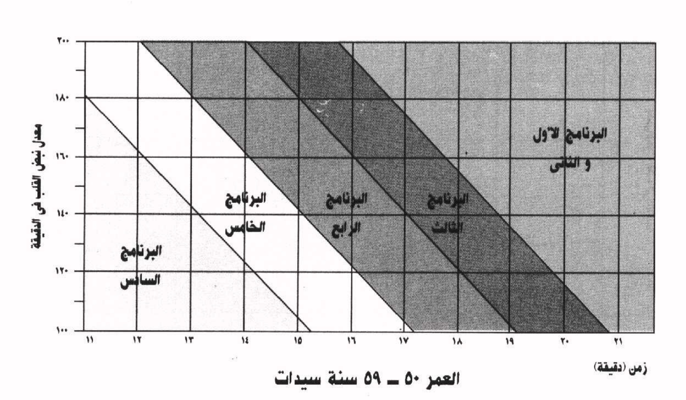
العمر ٤٠ ـ ٤٩ سنة سيدات



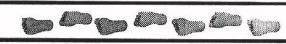
تابع أسس اختيار برنامج المشى المناسب للرجال / للسيدات فى ضوء معايير الخريطة البيانية الصحية تبعا للفئة العمرية :



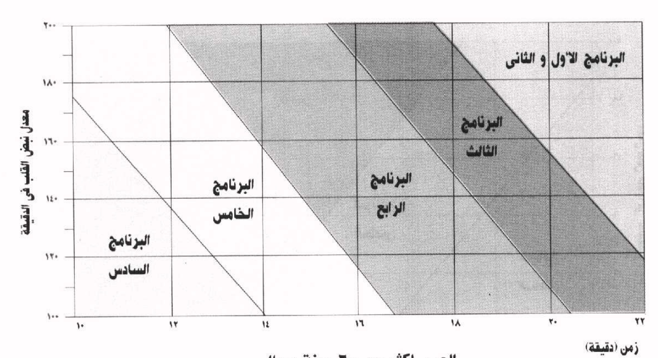
العمر ٥٠ ـ ٥٩ سنة رجال



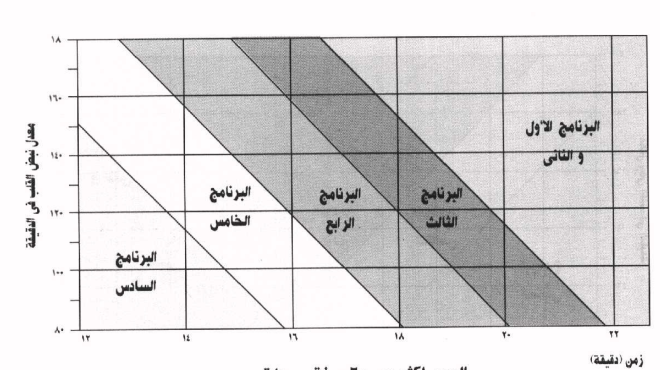
العمر ٥٠ ـ ٥٩ سنة سيدات



تابع أسس اختيار برنامج المشى المناسب للرجال / للسيدات
فى ضوء معايير الخريطة البيانية الصحية تبعا للفئة العمرية :



العمر اكثر من ٦٠ سنة رجال



العمر اكثر من ٦٠ سنة سيدات

قياس اللياقة العضلية :

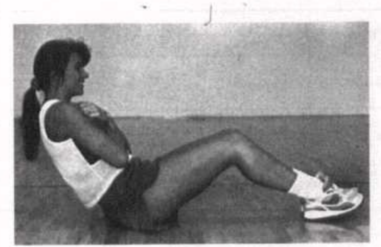
١ ـ اختبار قياس قوة القبضة باستخدام جهاز الديناموميتر :

التعليمات :

- اتخاذ الوضع الصحيح كما فى الشكل الموضح : «الوقوف مع ثنى المرفق قليلا».
- يمسك الجهاز بإحكام براحة اليد والأصابع.
- يبدأ مؤشر الجهاز من الصفر ويلاحظ ذلك بعد كل قياس.
- الضغط بقوة على الجهاز.
- يقرأ القياس لأقرب كيلو.
- ابدأ بقياس قوة القبضة لليد اليمنى ثم اليسرى.
- قارن نتيجة القياس التى حققتها بالتقديرات الموضحة بالجدول رقم ٩ / ١ .

٢ ـ اختبار الجلوس من الرقود (تشبيك الذراعين أمام الصدر): (قوة وتحمل عضلات البطن)

التعليمات :



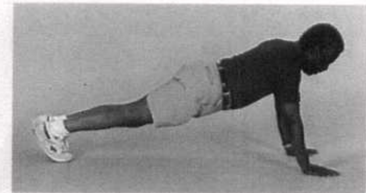
- اتخاذ الوضع الصحيح كما فى الشكل الموضح :

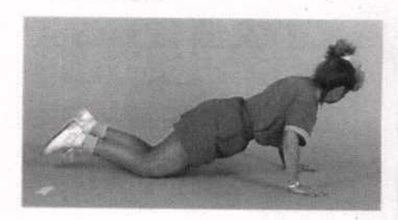
«رقود على الظهر ثنى الركبتين مع تشبيك الذراعين أمام الصدر».

- رفع الجذع عاليا حتى ٤٥ْ تقريبا.
- تحسب عدد المرات الصحيحة حتى درجة التعب (درجة رفض الأداء).
- لا يسمح بفترات راحة أثناء الأداء.
- قارن عدد المرات الصحيحة التى حققتها بالتقديرات الموضحة بالجدول.

٣ ـ اختبار الانبطاح المائل ثنى الذراعين :

(قوة وتحمل عضلات الذراعين)





التعليمات :

- اتخاذ الوضع الصحيح كما فى الشكل (أ) للذكور، (ب) للإناث.
- احسب عدد المحاولات الصحيحة (المد الكامل للذراعين).
- يجب أن يؤدى الاختبار باستمرار وعدم التوقف أو الراحة.
- قارن عدد المرات الصحيحة التى حققتها بالتقديرات الموضحة بالجدول.

جدول (١/٩) تقدير كفاءتك فى القوة والتحمل العضلى*

التقدير	(١) قوة القبضة بالرطل		(٢) الجلوس من الرقود		(٣) الانبطاح المائل	
	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث
جيد	أكثر من ٦١	أكثر من ٣٦	أكثر من ٤١	أكثر من ٣٦	أكثر من ٣٦	أكثر من ٣١
متوسط	٤٥ـ٦٠	٢٥ـ٣٥	٣٠ـ٤٠	٢٥ـ٣٥	٢٥ـ٣٥	٢٠ـ٣٠
منخفض	أقل من ٤٤	أقل من ٢٥	أقل من ٢٩	أقل من ٢٤	أقل من ٢٤	أقل من ١٩



تعتبر التقديرات بالجدول (١/٩) تقريبية استرشادية للفترة العمرية ١٨ سنة فأكثر، وبالرغم من ذلك إذا رغبت فى التعـرف على كفاءتك فى القوة والتحمل العـضلى وفقا لعمرك بشكل أكثر دقة فيمكنك مراجعة الجـدول التالى مستخدما اختبار الانبطاح المائل، ثنى الذراعين والمعايير الخاصة به.

جدول (٢/٩) كفاءتك فى اختيار الانبطاح المائل لفئات عمرية مختلفة

الجنس	المستويات	المراحل العمرية (بالسنة)				
		٢٩.٢٠	٣٩.٣٠	٤٩.٤٠	٥٩.٥٠	٦٠ فأكثر
ذكور	عالٍ	أكثر من ٤٥	أكثر من ٣٥	أكثر من ٣٠	أكثر من ٢٥	أكثر من ٢٠
	متوسط	٤٤.٣٥	٣٤.٢٥	٢٩.٢٠	٢٤.١٥	١٩.١٠
	أقل من متوسط	٣٤.٢٠	٢٤.١٥	١٩.١٢	١٤.٨	٩.٥
	منخفض	أقل من ١٩	أقل من ١٤	أقل من ١١	أقل من ٧	أقل من ٤
إناث	عالٍ	أكثر من ٣٤	أكثر من ٢٥	أكثر من ٢٠	أكثر من ٢٥	أكثر من ٥
	متوسط	٣٣.١٧	٢٤.١٢	١٩.٨	١٤.٦	٤.٣
	أقل من متوسط	١٦.٦	١١.٤	٧.٣	٥.١	٢.١
	منخفض	أقل من ٥	أقل من ٣	أقل من ٢	صفر	صفر

قياس لياقة المفا صل :

اختبار : جلوس طويل ثنى الجذع أماما أسفل لأبعد مسافة ممكنة :

التعليمات :

الجلوس الطويل فتحا والمسافة بين القدمين من ٢٥ - ٣٠ سم.

- وضع مسطرة متدرجة من صفر حتى ٤٠ سم بحيث يكون صفر التدريج ناحية الجسم.



- وضع كف اليد على اليد الأخرى، والميل بالجذع أماما أسفل لأقصى مسافة ممكنة واللمس بالأصابع لتسجيل أفضل مستوى لك.

ملاحظات :

- يؤدى الاختبار ٣ مرات ويحسب أفضل قياس لك.
- احرص على امتداد الجسم ببطء وتجنب الحركات المفاجئة أو السريعة عند أداء الاختبار.
- احرص على أداء تمرينات الإحماء الخاصة بالمرونة قبل أداء هذا الاختبار «ارجع إلى تمرينات المرونة فى الكتاب.





جدول (٣/٩) تقدير كفاءتك فى المرونة

الجنس	المستويات*	المراحل العمرية (بالسنة)				
		٢٩.٢٠	٣٩.٣٠	٤٩.٤٠	٥٩.٥٠	٦٠ فأكثر
ذكور	عالٍ	أكثر من أو = ١٩	أكثر من أو = ١٨	أكثر من أو = ١٧	أكثر من أو = ١٦	أكثر من أو = ١٥
	متوسط	١٨.١٣	١٧.١٢	١٦.١١	١٥.١٠	١٤.٩
	أقل من متوسط	١٢.١٠	١٩.١١	١٠.٨	٩.٨	٨.٦
	منخفض	أقل من ٩	أقل من ٨	أقل من ٧	أقل من ٦	أقل من ٥
إناث	عالٍ	أكثر من أو = ٢٢	أكثر من أو = ٢١	أكثر من أو = ٢٠	أكثر من أو = ١٩	أكثر من أو = ١٨
	متوسط	٢١.١٦	٢٠.١٥	١٩.١٤	١٨.١٣	١٧.١٢
	أقل من متوسط	١٥.١٣	١٤.١٢	١٣.١١	١٢.١٠	١١.٩
	منخفض	أقل من ١٢	أقل من ١١	أقل من ١٠	أقل من ٩	أقل من ٨

(*) المستويات مقاسة بالبوصة ، البوصة = ٢,٥٥ سم.



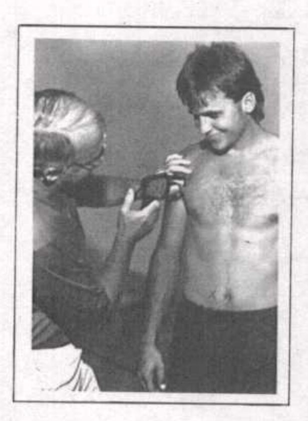
قياس لياقة التركيب الجسمى :

بالرغم من أنه يصعب قياس الدهن فى الجسم بدقة كاملة إلا أن هناك بعض الوسائل التى تعطى مؤشرا يمكن أن تستفيد منه فى تتبع حالتك الصحية من خلال تقديرك لنسبة الدهن فى الجسم :

١ ـ قياس نسبة الدهن باستخدام جهاز سمك ثنايا الجلد للمناطق الموضحة فى الأشكال التالية :



منطقة خلف العضد



منطقة الصدر



منطقة الفخذ



منطقة البطن

٢ ـ خريطة دليل التركيب الجسمى من خلال معرفة الوزن والطول:

التعليمات :

- حدد وزنك بدون حذاء وبأقل وزن ممكن من الملابس.
- حدد طولك بدقة وبدون لبس حذاء.
- ارجع إلى خريطة «دليل كتلة الجسم» للتعرف على حالة البناء الجسمانى من حيث ما يلى :
- هل وزنك أقل من الطبيعى؟.
- هل وزنك فى المستوى المرغوب فيه؟
- هل وزنك يعتبر زائدا ويعرضك للمخاطر الصحية؟
- هل يعتبر جسمك من النوع البدين أو السمين؟
- هل يعتبر جسمك من النوع البدين أو السمين المبالغ فيه (السمنة المفرطة)؟

خريطة دليل تركيب الجسم من خلال معرفة الوزن و الطول

الطول سم: ١٢٥ ١٣٠ ١٣٥ ١٤٠ ١٤٥ ١٥٠ ١٥٥ ١٦٠ ١٦٥ ١٧٠ ١٧٥ ١٨٠ ١٨٥ ١٩٠ ١٩٥ ٢٠٠ ٢٠٥ ٢١٠

الوزن كجم: ٢٩ ٣٠ ٣٣ ٣٥ ٣٧ ٣٩ ٤١ ٤٣ ٤٥ ٤٧ ٤٩ ٥١ ٥٣ ٥٥ ٥٧ ٥٩ ٦٠ ٦٣ ٦٤ ٦٧ ٦٨ ٧٠ ٧٢ ٧٤ ٧٦ ٧٨ ٨٠ ٨٢ ٨٤ ٨٦ ٨٨ ٩٠ ٩٢ ٩٤ ٩٦ ٩٨ ١٠٠ ١٠٢ ١٠٤ ١٠٦ ١٠٨ ١٠٩ ١١٢ ١١٣ ١١٦ ١١٧ ١١٩ ١٢١ ١٢٣ ١٢٥ ١٢٧ ١٢٩ ١٣١ ١٣٣ ١٣٥ ١٣٧ ١٣٩

وزن زائد لدرجة السمنة المفرطة

وزن زائد لدرجة السمنة

وزن زائد يؤدى الى المخاطر الصحية

وزن مرغوب فيه

وزن اقل من الطبيعى

٣ ـ قياس محيط الوسط ومحيط المقعدة (الحوض) :



التعليمات :

- قياس محيط المقعدة (الحوض) يراعى قياس مسافة أكبر منطقة للمقعدة.
- قياس محيط الوسط (الخصر) يراعى قياس منطقة الوسط وفى حالة تعذر ذلك يقاس المحيط من المنطقة أعلى عظمتى الحرقفتين.
- يتم قسمة ناتج قياس محيط المقعدة ÷ ناتج قياس محيط الوسط.
- **ارجع** إلى الجدول **التالى** لتقدير حالة البناء الجسمانى (التركيب الجسمى).

جدول (٤/٩) تقدير حالة التركيب الجسمي

باستخدام معادلة قياس محيط الوسط ومحيط المقعدة

التصنيف	الذكور	الإناث	التوصيات
مخاطر صحية مرتفعة	أكثر من ١,٠	أكثر من ٨٥,	مطلوب إنقاص الوزن ونسبة الدهن
مخاطر صحية معتدلة	٩٠, ـ ١,٠	٠,٨٠ ـ ٨٥,	مطلوب إنقاص الوزن ونسبة الدهن
مخاطر صحية قليلة (منخفضة)	أقل من ٠,٩٠	أقل من ٠,٨٠	ـــــــــ

معايير تقويم اللياقة القلبية (التحمل الدورى التنفسى) وفق اختبار المشى واحد ميل

يستخدم اختبار المشى واحد ميل للتنبؤ باللياقة القلبية، والمعادلة التالية تستخدم لحساب «Vo2 max» الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين (ملى/ كجم/ ق) :

الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين = ١٣٢,٨٥٣ - ٠,٠٧٦٩ × (الوزن) - ٠,٣٨٧٧ × (العمر) + ٦,٣١٥ × (نوع الجنس) - ٣,٢٦٤٩ × (زمن مشى واحد ميل) - ٠,١٥٦٥ × (معدل نبض القلب).



والمعادلة السابقة تتطلب القياسات التالية :

* قياس وزن الجسم بالرطل.

* والعمر بالسنوات.

* الجنس : (صفر) للسيدات، [١] للرجال.

* الوقت : زمن مشى واحد ميل بالدقيقة إلى أقرب ١ / ١٠٠ من الدقيقة.

* معـدل نبض القلب فى الدقيـقة وفى الجداول المرفـقة فقـد تم حساب مـعدل النبض على عدد كبير من الرجال والسيدات تراوحت أعمارهم من ٣٠ ـ ٦٩ سنة.

مثال : ما هى اللياقة القلبية (التحمل الدورى التنفسى) لشخص يبلغ عمره ٢٥ عاما، والوزن ١٧٠ رطلا ـ ذكر ـ وزمنه لمشى واحد ميل هو ٢٠ دقيقة، وله معدل ضربات قلب بعد مشى واحد ميل قدره ١٤٠ نبضة فى الدقيقة؟

الإجابة : الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين = ١٣٢,٨٥٣ - ٠,٠٧٦٩ × (١٧٠) ـ ٠,٣٨٧٧ × (٢٥) + ٦,٣١٥ × (١) - ٣,٢٦٤٩ × (٢٠,٠) - ٠,١٢٦٥ × (١٤٠) = ٢٩,٢ ملى/ كجم/ دقيقة.

ولحساب معايير تقويم اللياقة القلبية (التحمل الدورى التنفسى) باستخدام اختبار المشى واحد ميل تم عمل جداول معيارية للرجال والسيدات من عمر ٢٠ سنة إلى ٦٩ سنة.

كيف تستخدم جداول معايير تقويم لياقتك القلبية؟

لاستخدام هذه الجداول يجب أن تتم الإجراءات التالية :

أ ـ حدد عمرك إلى أقرب سنة، وحدد نوع الجنس (رجال ـ سيدات).

ب ـ انظر فى قمة الجدول (الخط الأفقى) لتحديد الزمن الذى تحققه (تستغرقه) فى مشى ميل واحد ثم انزل أسفل هذا الزمن حتى يتقاطع مع معدل ضربات القلب فى الدقيقة بعد المشى واحد ميل.

جـ ـ سوف تجد معدل ضربات القلب مسجلا على الجانب الأيمن من الجدول.

د ـ والرقم الذى يتقابل فيه (زمن أداء مشى الميل مع معدل ضربات القلب) هو قيمة لياقتك القلبية (التحمل الدورى التنفسى).

وفى المثال السابق : لشخص عمره ٢٥ عاما ـ وزمن مشى الميل الواحد هو ٢٠ دقيقة، ضربات قلبه بعد المشى واحد ميل هى ١٤٠ نبضة/ دقيقة، فإن الحد الأقصى المقدر لاستهلاك الأكسجين هو : ٢٩,٢ ملى/ كجم/ دقيقة.

هـ - ويمكن تقييم اللياقة القلبية (التحمل الدورى التنفسى) باستخدام هذا الرقم والناتج من المعادلة السابقة وهو : ٢٩,٢ والمعبر عن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، وذلك بالرجوع إلى الجدول الخاص بمعايير ومستويات الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين وتحمل مشى واحد ميل، وهذا الجدول صفحة (٣٣٥) فى الكتاب.

و - وفى المثال السابق للشخص الذى عمره ٢٥ عاما فإن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين المحسوب من المعادلة (٢٩,٢) وبمقارنته بالمستويات المعروضة فى الجدول الخاص بالمعايير نجده أقل من ٣٠ ملى/كجم/دقيقة، بمعنى أن مستوى هذا الشخص منخفض، وهذا يعبر عن حاجته لتحسين اللياقة القلبية (التحمل الدورى التنفسى) ويحتاج إلى تدريبات أكثر وبرامج مشى متقدمة لتحقيق لياقة قلبية أفضل فى المستقبل.

العمر (من ٢٠-٢٩) رجال

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٦٥,٠	٦١,٧	٥٨,٤	٥٥,٢	٥١,٩	٤٨,٦	٤٥,٤	٤٢,١	٣٨,٩	٣٥,٦	٣٢,٣
١٣٠	٦٣,٤	٦٠,١	٥٦,٩	٥٣,٦	٥٠,٣	٤٧,١	٤٣,٨	٤٠,٦	٣٧,٣	٣٤,٠	٣٠,٨
١٤٠	٦١,٨	٥٨,٦	٥٥,٣	٥٢,٠	٤٨,٨	٤٥,٥	٤٢,٢	٣٩,٠	٣٥	٣٢,٥	٢٩,٤
١٥٠	٦٠,٣	٥٧,٠	٥٣,٧	٥٠,٥	٤٧,٢	٤٣,٩	٤٠,٧	٣٧,٤	٣٧,٤	٣٠,٩	٢٧,٦
١٦٠	٥٨,٧	٥٥,٤	٥٢,٢	٤٨,٩	٤٥,٦	٤٢,٤	٣٩,١	٣٥,٩	٣٥,٩	٢٩,٣	٢٦,١
١٧٠	٥٧,١	٥٣,٩	٥٠,٦	٤٧,٣	٤٤,١	٤٠,٨	٣٧,٦	٣٤,٣	٣٤,٣	٢٧,٨	٢٤,٥
١٨٠	٥٥,٦	٥٢,٣	٤٩,٠	٤٥,٨	٤٢,٥	٣٩,٣	٣٦,٠	٣٢,٧	٣٢,٧	٢٦,٢	٢٢,٩
١٩٠	٥٤,٠	٥٠,٧	٤٧,٥	٤٤,٢	٤١,٠	٣٧,٧	٣٤,٤	٣١,٢	٣١,٢	٢٤,٦	٢١,٤
٢٠٠	٥٢,٤	٤٩,٢	٤٥,٩	٤٢,٧	٣٩,٤	٣٦,١	٣٢,٩	٢٩,٦	٢٩,٦	٢٣,١	١٩,٨



العمر (من ٢٠ - ٢٩سنة) سيدات

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٦٢,١	٥٨,٩	٥٥,٦	٥٢,٣	٤٩,١	٤٥,٨	٤٢,٥	٣٩,٣	٣٦,٠	٣٢,٧	٢٩,٥
١٣٠	٦٠,٦	٥٧,٣	٥٤,٠	٥٠,٨	٤٧,٥	٤٤,٢	٤١,٠	٣٧,٧	٣٤,٤	٣١,٢	٢٧,٩
١٤٠	٥٩,٠	٥٥,٧	٥٢,٥	٤٩,٢	٤٥,٩	٤٢,٧	٣٩,٤	٣٦,١	٣٢,٩	٢٩,٦	٢٦,٣
١٥٠	٥٧,٤	٥٤,٢	٥٠,٩	٤٧,٦	٤٤,٤	٤١,٤	٣٧,٨	٣٤,٦	٣١,٣	٢٨,٠	٢٤,٨
١٦٠	٥٥,٩	٥٢,٦	٤٩,٣	٤٦,١	٤٢,٨	٣٩,٥	٣٦,٣	٣٣,٠	٢٩,٧	٢٦,٥	٢٣,٢
١٧٠	٥٤,٣	٥١,٠	٤٧,٨	٤٤,٥	٤١,٢	٣٨,٠	٣٤,٧	٣١,٤	٢٨,٢	٢٤,٩	٢١,٦
١٨٠	٥٢,٧	٤٩,٥	٤٦,٢	٤٢,٩	٣٩,٧	٣٦,٤	٣٣,١	٢٩,٩	٢٦,٦	٢٣,٣	٢٠,١
١٩٠	٥١,٢	٤٧,٩	٤٤,٦	٤١,٤	٣٨,١	٣٤,٨	٣١,٦	٢٨,٣	٢٥,٠	٢١,٨	١٨,٥
٢٠٠	٤٩,٦	٤٦,٣	٤٣,١	٣٩,٨	٣٦,٥	٣٣,٣	٣٠,٠	٢٦,٧	٢٣,٥	٢٠,٢	١٦,٩

العمر (من ٣٠ـ٣٩ سنة) رجال

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٦١,١	٥٧,٨	٥٤,٦	٥١,٣	٤٨,٠	٤٤,٨	٤١,٥	٣٨,٢	٣٥,٠	٣١,٧	٢٩,٥
١٣٠	٥٩,٥	٥٦,٣	٥٣,٠	٤٩,٧	٤٦,٥	٤٣,٢	٣٩,٩	٣٦,٧	٣٣,٤	٣٠,١	٢٦,٩
١٤٠	٥٨,٠	٥٤,٧	٥١,٤	٤٨,٢	٤٤,٩	٤١,٦	٣٨,٤	٣٥,١	٣١,٨	٢٨,٦	٢٥,٣
١٥٠	٥٦,٤	٥٣,١	٤٩,٩	٤٦,٦	٤٣,٣	٤٠,١	٣٦,٨	٣٣,٥	٣٠,٣	٢٧,٠	٢٣,٨
١٦٠	٥٤,٨	٥١,٦	٤٨,٣	٤٥,٠	٤١,٨	٣٨,٥	٣٥,٢	٣٢,٠	٢٨,٧	٢٥,٥	٢٢,٢
١٧٠	٥٣,٣	٥٠,٠	٤٦,٧	٤٣,٥	٤٠,٢	٣٦,٩	٣٣,٧	٣٠,٤	٢٧,١	٢٣,٩	٢٠,٦
١٨٠	٥١,٧	٤٨,٤	٤٥,٢	٤١,٩	٣٨,٦	٣٥,٤	٣٢,١	٢٨,٨	٢٥,٦	٢٢,٣	١٩,١
١٩٠	٥٠,١	٤٦,٩	٤٣,٦	٤٠,٣	٣٧,١	٣٣,٨	٣٠,٥	٢٧,٣	٢٤,٠	٢٠,٨	١٧,٥

العمر (من ٣٠ ـ ٣٩ سنة) سيدات

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٥٨,٢	٥٥,٠	٥١,٧	٤٨,٤	٤٥,٢	٤١,٩	٣٨,٧	٣٥,٤	٣٢,١	٢٨,٩	٢٥,٦
١٣٠	٥٦,٧	٥٣,٤	٥٠,١	٤٦,٩	٤٣,٦	٤٠,٤	٣٧,١	٣٣,٨	٣٠,٦	٢٧,٣	٢٧,٩
١٤٠	٥٥,١	٥١,٨	٤٨,٦	٤٥,٣	٤٢,١	٣٨,٨	٣٥,٣	٣٢,٣	٢٩,٠	٢٥,٧	٢٢,٥
١٥٠	٥٣,٥	٥٠,٣	٤٧,٠	٤٣,٨	٤٠,٥	٣٧,٢	٣٤,٠	٣٠,٧	٢٧,٤	٢٤,٢	٢٠,٩
١٦٠	٥٢,٠	٤٨,٧	٤٥,٤	٤٢,٢	٣٨,٩	٣٥,٧	٣٢,٤	٢٩,١	٢٥,٩	٢٢,٦	١٩,٣
١٧٠	٥٠,٤	٤٧,١	٤٣,٩	٤٠,٦	٣٧,٤	٣٤,١	٣٠,٨	٢٧,٦	٢٤,٣	٢١,٠	١٧,٨
١٨٠	٤٨,٨	٤٥,٦	٤٢,٣	٣٩,١	٣٥,٨	٣٢,٥	٢٩,٣	٢٦,٠	٢٢,٧	١٩,٥	١٦,٢
١٩٠	٤٧,٣	٤٤,٠	٤٠,٨	٣٧,٥	٣٤,٢	٣١,٠	٢٧,٧	٢٤,٤	٢١,٢	١٧,٩	١٤,٦

العمر (من ٤٠ ـ ٤٩ سنة) رجال

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٧٢,٢	٥٤,٠	٥٠,٧	٤٧,٤	٤٤,٢	٤٠,٩	٣٧,٦	٣٤,٤	٣١,١	٢٧,٨	٢٤,٦
١٣٠	٥٥,٧	٥٢,٤	٤٩,١	٤٥,٩	٤٢,٦	٣٩,٣	٣٦,١	٣٢,٨	٢٩,٥	٢٦,٣	٢٣,٠
١٤٠	٥٤,١	٥٠,٨	٤٧,٦	٤٤,٣	٤١,٠	٣٧,٨	٣٤,٥	٣١,٢	٢٨,٠	٢٤,٧	٢١,٤
١٥٠	٥٢,٥	٤٩,٣	٤٦,٠	٤٢,٧	٣٩,٥	٣٦,٢	٣٢,٩	٢٩,٧	٢٦,٤	٢٣,١	١٩,٩
١٦٠	٥١,٠	٤٧,٧	٤٤,٤	٤١,٢	٣٧,٩	٣٤,٦	٣١,٤	٢٨,١	٢٤,٨	٢١,٦	١٨,٣
١٧٠	٤٩,٤	٤٦,١	٤٢,٩	٣٩,٦	٣٦,٣	٣٣,١	٢٩,٨	٢٦,٥	٢٣,٣	٢٠,٠	١٦,٧
١٨٠	٤٧,٨	٤٤,٦	٤١,٣	٣٨	٣٤,٨	٣١,٥	٢٨,٢	٢٥,٠	٢١,٧	١٨,٤	١٥,٢

العمر (من ٤٠ ـ ٤٩ سنة) سيدات

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٥٤,٤	٥١,١	٤٧,٨	٤٤,٦	٤١,٣	٣٨,٠	٣٤,٨	٣١,٥	٢٨,٢	٢٥,٠	٢١,٧
١٣٠	٥٢,٨	٤٩,٥	٤٦,٣	٤٣,٠	٣٩,٧	٣٦,٥	٣٣,٢	٢٩,٩	٢٦,٧	٢٣,٤	٢٠,١
١٤٠	٥١,٢	٤٨,٠	٤٤,٧	٤١,١	٣٨,٢	٣٤,٩	٣١,٦	٢٨,٤	٢٥,١	٢١,٨	١٨,٦
١٥٠	٤٩,٧	٤٦,٤	٤٣,١	٣٩,٩	٣٦,٦	٣٣,٣	٣٠,١	٢٦,٨	٢٣,٥	٢٠,٣	١٧,٠
١٦٠	٤٨,١	٤٤,٨	٤١,٦	٣٨,٣	٣٥,٠	٣١,٨	٢٨,٥	٢٥,٢	٢٢,٠	١٨,٧	١٥,٥
١٧٠	٤٦,٥	٤٣,٣	٤٠,٠	٣٦,٧	٣٣,٥	٣٠,٢	٢٦,٩	٢٣,٧	٢٠,٤	١٧,٢	١٣,٩
١٨٠	٤٥,٠	٤١,٧	٣٨,٤	٣٥,٢	٣١,٩	٢٨,٦	٢٥,٤	٢٢,١	١٨,٩	١٥,٦	١٢,٣



العمر (من ٥٠ ـ ٥٩ سنة) رجال

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٥٣,٣	٥٠,٠	٤٦,٨	٤٣,٥	٤٠,٣	٣٧,٠	٣٣,٧	٣٠,٥	٢٧,٢	٢٣,٩	٢٠,٧
١٣٠	٥١,٧	٤٨,٥	٤٥,٢	٤٢,٠	٣٨,٧	٣٥,٤	٣٢,٢	٢٨,٩	٢٥,٦	٢٢,٤	١٩,١
١٤٠	٥٠,٢	٤٦,٩	٤٣,٧	٤٠,٤	٣٧,١	٣٣,٩	٣٠,٦	٢٧,٣	٢٤,١	٢٠,٨	١٧,٥
١٥٠	٤٨,٦	٤٥,٤	٤٢,١	٣٨,٣	٣٥,٦	٣٢,٣	٢٩,٠	٢٥,٨	٢٢,٥	١٩,٢	١٦,٠
١٦٠	٤٧,١	٤٣,٨	٤٠,٥	٣٧,٣	٣٤,٠	٣٠,٧	٢٧,٥	٢٤,٢	٢٠,٩	١٧,٧	١٤,٤
١٧٠	٤٥,٥	٤٢,٢	٣٩,٠	٣٥,٧	٣٢,٤	٢٩,٢	٢٥,٩	٢٢,٦	١٩,٤	١٦,١	١٢,٨

العمر (من ٥٠ ـ ٥٩ سنة) سيدات

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٥٠,٥	٤٧,٢	٤٣,٩	٤٠,٧	٣٧,٤	٣٤;١	٣٠,٩	٢٧,٦	٢٨,٢	٢١,١	١٧,٨
١٣٠	٤٨,٩	٤٥,٦	٤٢,٤	٣٩,١	٣٥,٨	٣٢,٦	٢٩,٣	٢٦,٠	٢٦,٧	١٩,٥	١٦,٢
١٤٠	٤٧,٣	٤٤,١	٤٠,٨	٣٧,٥	٣٤,٣	٣١,٠	٢٧,٧	٢٤,٥	٢٥,١	١٧,٩	١٤,٧
١٥٠	٤٥,٨	٤٢,٥	٣٩,٢	٣٦,٠	٣٢,٧	٢٩,٤	٢٦,٢	٢٢,٩	٢٣,٥	١٦,٤	١٣,١
١٦٠	٤٤,٢	٤٠,٩	٣٧,٧	٣٤,٤	٣١,١	٢٧,٩	٢٤,٦	٢١,٣	٢٢,٠	١٤,٨	١١,٥
١٧٠	٤٢,٦	٣٩,٤	٣٦,١	٣٢,٨	٢٩,٦	٢٦,٣	٢٣,٠	١٩,٨	٢٠,٤	١٣,٢	١٠,٠

العمر (من ٦٠ - ٦٩ سنة) رجال

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٤٩,٤	٤٦,٢	٤٢,٩	٣٩,٦	٣٦,٤	٣٣,١	٢٩,٨	٢٦,٦	٢٣,٣	٢٠,٠	١٦,٨
١٣٠	٤٧,٩	٤٤,٦	٤١,٣	٣٨,١	٣٤,٨	٣١,٥	٢٨,٣	٢٥,٠	٢١,٧	١٨,٥	١٥,٢
١٤٠	٤٦,٣	٤٣,٠	٣٩,٨	٣٦,٥	٣٣,٢	٣٠,٠	٢٦,٧	٢٣,٤	٢٠,٢	١٦,٩	١٣,٦
١٥٠	٤٤,٧	٤١,٥	٣٨,٢	٣٤,٩	٣١,٧	٢٨,٤	٢٥,١	٢١,٩	١٨,٦	١٥,٣	١٢,١
١٦٠	٤٣,٢	٣٩,٩	٣٦,٦	٣٣,٤	٣٠,١	٢٦,٨	٢٣,٦	٢٠,٣	١٧,٠	١٣,٨	١٠,٥

العمر (من ٦٠ - ٦٩ سنة) سيدات

نبض القلب	زمن مشى ميل واحد بالدقيقة										
	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
١٢٠	٤٦,٦	٤٣,٣	٤٠,٠	٣٦,٨	٣٣,٥	٣٠,٢	٢٧,٠	٢٣,٧	٢٠,٥	١٧,٢	١٣,٩
١٣٠	٤٥,٠	٤١,٧	٣٨,٥	٣٥,٢	٣١,٩	٢٨,٧	٢٥,٤	٢٢,٢	١٨,٩	١٢,٦	١٢,٤
١٤٠	٤٣,٤	٤٠,٢	٣٦,٩	٣٣,٦	٣٠,٤	٢٧,١	٢٣,٨	٢٠,٦	١٧,٣	١٤,١	١٠,٨
١٥٠	٤١,٩	٣٨,٦	٣٥,٣	٣٢,١	٢٨,٨	٢٥,٥	٢٢,٣	١٩,٠	١٥,٨	١٢,٥	٩,٢
١٦٠	٤٠,٣	٣٧,٠	٣٣,٨	٣٠,٥	٢٧,٢	٢٤,٠	٢٠,٧	١٧,٥	١٤,٢	١٠,٩	٧,٧



معايير ومستويات الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين للرجال والسيدات لتقدير حدود اللياقة القلبية وفق الأعمار المختلفة

العمر	الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين النسبى* ملى / كجم / ق	
	رجـــال	ســـيدات
المستوى	جيد** أكثر من	جيد ** أكثر من
١٥-٣٠	٤٥ <	٤٠ <
٣٥-٥٠	٤٠ <	٣٥ <
٥٥-٧٠	٣٥ <	٣٠ <
المستوى	مناسب لمعظم الأنشطة (متوسط)	مناسب لمعظم الأنشطة (متوسط)
١٥-٣٠	٤٠	٣٥
٣٥-٥٠	٣٥	٣٠
٥٥-٧٠	٣٠	٢٥
المستوى	على الحدود المقبولة (مقبول)	على الحدود المقبولة (مقبول)
١٥-٣٠	٣٥	٣٠
٣٥-٥٠	٣٠	٢٥
٥٥-٧٠	٢٥	٢٠
المستوى	منخفض ويحتاج لتدريبات اللياقة القلبية***	منخفض ويحتاج لتدريبات اللياقة القلبية***
١٥-٣٠	أقل من < ٣٠	أقل من < ٢٥
٣٥-٥٠	٢٥ >	٢٠ >
٥٥-٧٠	٢٠ >	١٥ >

* الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين منسوبا إلى وزن الجسم.



** بالنسبة للأفراد فى المستوى جيد عليـهم الاستمرار فى الممارسة الرياضية للمحافظة على المستوى بقية أعمارهم.

*** بالنسبـة للأفراد فى المستـوى منخفض عليهم الاسـتمرار في الممـارسة الرياضية لتحقيق لياقة قلبية أفضل فى المستقبل.

ويلاحظ في الجدول السابق أن التحمل الدوري التنفـسي (اللياقة القلبية) تقل مع تقدم العمر، كمـا أن السيدات تحقق مستويات منخفضـة لأن لديهن قدرا كبيرا من الدهون الأساسية وفق التكوين البيولوجي لهن.

ملـحـوظة : هذه المعايير والمستويات خـاصة ببرامج تدريبات المشى من أجل الصحة واللياقة القلبية، أما الأفراد الذين يتدربون من أجل الأداء العالى والبطولات المحليـة والدوليـة فـهم يحتـاجون إلـى مسـتـويات ومـعـاييـر أعلى من ذلك.

التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (٩)

* تعرف على لياقتك الصحية من خلال اختبار كل من : لياقة الجهاز الدورى التنفسى، القوة والتحمل العضلى، المرونة، التركيب الجسمى، المقدرة على الاسترخاء.

* يعتبر اختبار المشى مسافة ميل واحد (١٦٠٩ أمتار) أهم اختبار لتقييم لياقة الجهاز الدورى التنفسى (اللياقة القلبية)، وتحديد برنامج المشى المناسب لصحتك، وتقييم معدل التقدم مع برامج المشى.

يتطلب الاختبار :

(١) المشى مسافة ميل بسرعة مناسبة.

(٢) حساب معدل نبض القلب فى الدقيقة.

(٣) من خلال زمن المشى فى الدقيقة، ومعدل النبض يمكنك التعرف على مستوى لياقتك والبرنامج المناسب لك (راجع الرسوم البيانية من ص ٣١٤ : ص ٣١٨).

* يمكنك التعرف على اللياقة العضلية من خلال الاختبارات التالية :

- اختبار الجلوس من الرقود مع تشبيك الذراعين أمام الصدر (ص ٣١٩).

- اختبار الانبطاح المائل ثنى الذراعين (ص ٣٢٠).

(راجع المعايير الخاصة بتقييم مستواك تبعا للعمر والجنس (ص ٣٢٠).

* يمكنك التعرف على لياقة المفاصل من خلال أداء الاختبار التالى :

- جلوس طويل، ثنى الجذع أماما أسفل لأطول مسافة.

(راجع المعايير الخاصة بتقييم مستواك تبعا للعمر والجنس (ص ٣٢٠).

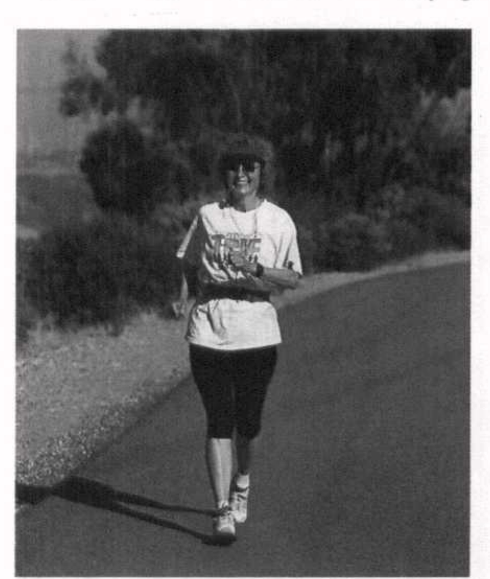
* يمكنك التعرف على التركيب الجسمانى من خلال :

معرفة الوزن والطول ومراجعة الخريطة البيانية (ص ٣٢٥).

- قياس محيط الوسط ومحيط المقعدة ومراجعة المعايير والجدول (ص ٣٢٦).

الفصل العاشر

مهارات اللياقة النفسية لمواجهة التوتر وضغوط الحياة



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على :

- فوائد تدريبات الاسترخاء.
- تدريبات الاسترخاء لعضلات الجسم.
- مهارات الاسترخاء عن طريق :
  - * تنظيم التنفس. * التخيل (التصور).
  - * انقباض العضلات.
- قياس درجة الاسترخاء.

أهمية تدريبات الاسترخاء لصحتك النفسية :

تتعـدد المشكلات الناتجة عن ضـغوط العمل اليـومى ومنها : التوتر والإحـساس بالقلق والإجهاد النفسى، وكلها عوامل تؤثر على الحـالة البدنية والنفسية للإنسان، ومن ثم تؤثر على كفاءة العمل وإنتاجية الفرد وكفاءته المهنية والوظيفية.

ما هى المضـار الصحية والنفـسية للأفـراد الذى تتميز طـبيعة أعـمالهم بالجلوس لساعات طويلة خلال اليوم؟

إذا كانت طبيعة عملك لا تتطلب منك نشـاطا بدنيا : الأعمال الكتابية أو تذهب إلى عملك راكبا سـيارتك أو إحدى وسائل النقل العام، أو تقضى الساعات المتـبقية من يومك جالسـا لمشاهدة التلفزيـون أو طبيعة عـملك تسبب لك بعض الضـغوط النفسـية والعصبية لفترات طويلة فإنك قد تتعرض لبعض المضار التالية :

- تصبح أكثر عرضة للإصابة ببعض الأمراض الجسمية أو النفسية.
- تجمع كميات كبيرة من الدم فى الرجلين.
- يحدث لديك إجهاد وتوتر، وقلق، بسبب ضغوط العمل ومشاكله.
- نقص تدريجى لمعدل المرونة والمطاطية لبعض المفاصل والعضلات بالجسم.
- نقص تدريجى لمعـدل القوة العضـلية والتحـمل العضلى لبـعض المجمـوعات العضلية فى الجسم وخاصة عضلات البطن، والعضلات العاملة حول العمود الفقرى.
- قد يحدث لك آلام ومشكلات فى العمود الفقرى.
- نقص كفاءة عمل القلب والجهاز التنفسى وتتأثر بذلك لياقتك القلبية.

وهكذا تزداد مـشاكل جسـمك، وتزداد مضـاعفـات هذه المشاكل يومـا بعد يوم وبالطبع سوف يؤثر ذلك على كفـاءة إنتاجك وتضعف مقدرتك على التـركيز فى اتخاذ القرارات الهامة والحساسة المرتبطة بمجال تخصصك الوظيفى، هذا، وقد يؤثر ذلك على أسلوب حياتك أيضا ويجعلك تعانى من الاضطرابات المختلـفة، وتشعر بالإجهاد بصفة مستمرة وتصبح متوترا وغير مـستقر، وقد ينعكس ذلك فى إظهار الغضب والنرفزة على الآخرين.

وعادة يكون التـوتر الناتج عن العمل الوظيفى بسـبب نفسى انفعالى لإحـساسك بأنك تقوم بجهد فوق طاقتك فى العمل، وقد يكون التوتر أيضا بسبب أنك تجلس على مكتبك لفترات طويلة أو تقف أمام الآلة التى تعمل عليهـا لساعات طويلة فتشعر ببعض الآلام فى مناطق جسمك (كالأكتاف - والظهر - ومنطقة الرقبة أو فى الرجلين).



إن معظم الناس فى هذا العصر فى حاجة إلى أن يتعلموا كيفية مواجهة ضغوط العمل وضغوط الحياة، وخفض القلق والتوتر ـ الذى أصبح سمة من سمات هذا العصر ـ ويعتبر اكتسابك مهارات الاسترخاء من الأشياء التى تساعدك على ذلك. حيث تشير الدلائل إلى تعدد الفوائد النفسية والفسيولوجية والبدنية لصحة الإنسان، ومن هذه الفوائد ما يلى :

- إزالة التوتر فى مجموعات عضلية معينة.
- عمق وبطء التنفس.
- خفض معدل ضربات القلب.
- تأخير ظهور التعب.
- زيادة قدرة احتمال الأجهزة الحيوية.
- الشعور بالهدوء والأمان.
- تحسين الصحة واللياقة النفسية.
- تحسين القدرة على التذكر والانتباه.
- التحكم والسيطرة على الانفعالات فى مواقف التوتر.
- خفض القلق والتوتر.

ويقدم هذا الفصل بعض مهارات الاسترخاء الهامة مثل : التحكم وتنظيم التنفس، التخيل وتصور الأشياء المحببة لك، التمييز بين درجة الإحساس بالتوتر والاسترخاء لعضلات جسمك، ثم يقدم نماذج متنوعة كتدريبات تطبيقية لتنمية مهارات الاسترخاء لتحسين لياقتك النفسية.

مهارة التحكم وتنظيم التنفس :

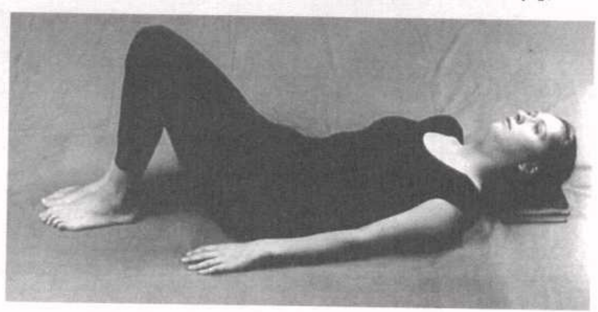
يعتبر اكتساب مهارة التنفس الصحيح المفتاح الرئيسى لجميع طرق الاسترخاء، وهى من أكثر الطرق تأثيرا على التحكم فى التوتر والقلق. إن هناك اختلافا فى أنماط التنفس عندما تكون هادئا وفى حالة استرخاء، بالمقارنة عندما تكون قلقا وعصبيا، فعندما تكون هادئا واثقا يكون التنفس عميقا وإيقاعيا، أما عندما تكون متوترا فإن التنفس يكون قصيرا غير عميق وغير منتظم.

وتدريبات التحكم فى التنفس ـ بالإضافة إلى دورها الهام فى التدريب الاسترخائى ـ تمثل أهمية فى مواقف ضغوط الحياة المتنوعة، فالرياضى يحتاج إلى التحكم فى التنفس العميق قبل المسابقة الهامة وأثناء فترات الراحة البينية للأداء، كما



يحتاج إلى ذلك الأشخاص الذين تكون طبيعة عملهم هى التحدث للآخرين مثل المذيع فى أجهزة الإعلام، الأستاذ الجامعى الذى يلقى محاضرات، السياسى الذى يتحدث أمام حشد كبير من الناس. . . إلخ. إن إجادة مهارة التحكم فى التنفس تساعدك على التنفس العميق فى مثل المواقف السابقة مما يجعل طريقتك فى الحديث للآخرين سهلة وانسيابية، بدلا من أن تبدو مندفعا أو فى حالة عصبية ونرفزة.

تدريب : التحكم فى التنفس العميق :



أ ـ الرقود على الظهر، خذ شهيقا عميقا بطيئا من الأنف، تنفس من البطن والحجاب الحاجز، بدلا من أخذ الشهيق من الصدر فقط، ثم إخراج الزفير ببطء من خلال الفم عن طريق الاسترخاء الكامل مع الشعور بأن عضلات الذراعين والكتفين فى حالة استرخاء.

ب ـ يكرر التمرين من ٥ ـ ١٠ مرات مع التركيز على الاسترخاء الكامل عند إخراج الزفير، يعقب ذلك راحة ١ ـ ٣ دقائق ثم يكرر التمرين مرة أخرى.

جـ ـ احرص على ممارسة هذا التمرين كعادة سلوكية فى مواقف مختلفة من حياتك سواء من وضع الرقود أو الجلوس، مثال : عند النوم، مشاهدة التلفزيون، القراءة. . .إلخ.

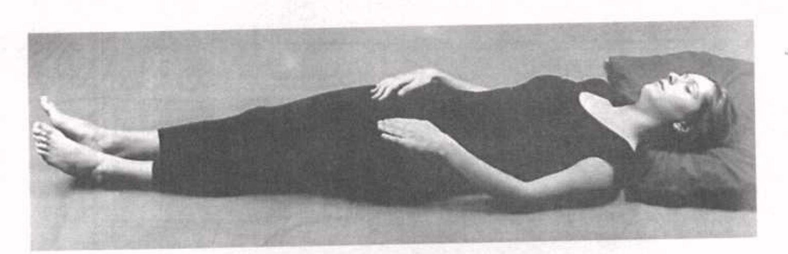
مهارة التخيل وتصور الأشياء المحببة إليك :

يتطلب تدريب الاسترخاء التخيلى منك أن تستحضر فى ذهنك صورة جميلة محببة إليك مثل : منظر غروب الشمس، الجلوس على الشاطئ متأملا تلاحق أمواج البحر. . . إلخ.

إن الفكرة التى تعتمد عليها طريقة الاسترخاء التخيلى، أنه إذا كان من المتعذر عليك تغيير الجو المحيط بك من ضغوط العمل، أو مصادر لأفكار سلبية تشغلك فإنه يمكنك تغيير المكان داخل عقلك باستحضار الصورة المحببة لك.




تدريب : القدرة على التخيل واستحضار الصورة الذهنية المحببة إليك :



أ ـ اختيار مكان هادئ ومريح.

ب ـ اتخاذ وضع مريح ويفضل الرقود على الظهر مع غلق العينين ووضع الذراعين جانبا على أن تكون القدمان مفرودتين وغير متقاطعتين.

جـ ـ اختر صورة (مكان) واضحا تماما فى عقلك ويكون محببا ومصدر سعادة لك.

د ـ خذ شهيقا وزفيرا عميقين واشعر باسترخاء جميع عضلات جسمك.

هـ ـ استحضر الصورة (المكان) بوضوح قدر الإمكان، مع مصاحبة الشعور بالاستمتاع، واستنشاق الهواء.

و ـ الانتظام فى ممارسة التمرين السابق مع التركيز على استحضار الصورة المحببة إليك دون تداخل لأفكار أو صور أخرى. مع التنفس العميق البطىء.

ز ـ التدرج من حيث استخدام هذا التمرين فى مواقف الحياة التى تتميز بالضغوط ومثيرات التوتر، مع الأخذ فى الاعتبار أن يمارس أولا مع مواقف تتميز بالتوتر البسيط ثم التدرج فى مواقف التوتر الأكثر شدة.

مهارة التمييز بين درجة الإحساس بالتوتر والاسترخاء لعضلات جسمك :

يعتمد تدريب الاسترخاء الذاتى على معرفتك لأماكن التوتر الشائعة فى عضلات جسمك، ثم تستخدم التنفس البطىء السهل مع التركيز على خروج التوتر من عضلات جسمك مع أخذك للشهيق والزفير العميقين.

ويمكنك أداء هذا النوع من التدريب تحت إشراف متخصص يوجه التعليمات، أو الاستماع لشريط تسجيل أو معرفتك لخصائص التعليمات .



تدريب : تحسين مهارة الاسترخاء الذاتى :

أ - اتخذ وضعا مريحا .

ب - اشعر بالاسترخاء فى جميع أجزاء الجسم .

جـ - تنفس بسهولة وبطء .

د - اتبع التعليمات الموضحة فى نموذج تدريب مهارات الاسترخاء الذاتى فى هذه الصفحة والصفحة التالية .



يمكن أداء تدريب مهارة الاسترخاء الذاتى من وضع الرقود أو الجلوس

نموذج تدريب مهارة الاسترخاء الذاتى :

خذ شهيقا عميقا وزفيرا ببطء. فكر فى الاسترخاء (توقف). شهيق عميق... زفير بطىء.. شهيق عميق.. زفير بطىء.. الآن ركز كل اهتمامك فى الرأس. اشعر بأى توتر فى مقدمة رأسك.. الاسترخاء فى مقدمة الرأس فقط.. استرخاء.. (توقف). استرخاء عميق .. أعمق.. أعمق..

اشعر بأى توتر فى الفكين أو عضلات الوجه الأخرى.. استرخاء التوتر فى هذه العضلات فقط.. اشعر أن التوتر يخرج بعيدا..

شهيق عميق.. زفير بطىء. اشعر بالاسترخاء فى عضلات وجهك.. استرخاء.. (توقف) . شهيق عميق.. زفير بطىء (توقف). استرخاء عميق. أعمق.. أعمق.

الآن اشعر بأى توتر فى الذراعين، الساعدين، اليدين. الاسترخاء فى عضلات الذراعين فقط.. استرخاء ... (توقف).

اشعر بأى توتر فى يديك، الأصابع أو الذراعين، الاسترخاء من التوتر فى هذه العضلات فقط، شاهد التوتر وهو يخرج من جسمك.

الشهيق العميق .. الزفير البطىء. اشعر بالاسترخاء فى الذراعين واليدين. استرخاء.. (توقف). الشهيق العميق.. الزفير البطىء (توقف). استرخاء.. (توقف). استرخاء عميق.. أعمق.. أعمق.

الآن ركز انتباهك على الرقبة وأعلى الظهر. أشعر بأى توتر فى هذه العضلات فى الرقبة وأعلى الظهر. الاسترخاء فى هذه العضلات فقط.. (توقف).

شاهد التوتر وهو يخرج من الجسم، الشهيق العميق.. الزفير البطىء. اشعر بالاسترخاء فى هذه العضلات.. استرخاء .. (توقف).. شهيق عميق.. زفير بطىء (توقف) استرخاء عميق.. أعمق.. أعمق... أعمق.

تذكر الاحتفاظ بعضلات الوجه مسترخية. والاحتفاظ بعضلات الذراعين واليدين مسترخية. والاحتفاظ بعضلات الرقبة وأعلى الرأس مسترخية. احتفظ بجميع هذه العضلات مسترخية. شهيق عميق.. زفير بطىء. اشعر بالاسترخاء فى جميع هذه العضلات. اشعر بالاسترخاء العميق... أعمق... أعمق..

الآن اشعر بتوتر فى عضلات أسفل الظهر والمعدة.. ركز كل اهتمامك على هذه العضلات ثم اجعلها فى وضع استرخاء.. الاسترخاء الكامل لهذه العضلات. .اشعر أن التوتر يخرج من جسمك.

شهيق عميق.. زفير بطىء. اشعر بالاسترخاء فى أعلى الرجلين.. استرخاء.. (توقف) شهيق عميق.. زفير بطىء.. (توقف). استرخاء عميق .. أعمق.. أعمق.

تذكر الاحتفاظ بعضلات الوجه مسترخية، الاحتفاظ بعضلات أسفل الظهر والبطن مسترخية.. الاحتفاظ بعضلات أعلى الرجين مسترخية.. الاحتفاظ بجميع هذه العضلات مسترخية. شهيق عميق.. زفير بطىء. اشعر بالاسترخاء فى جميع هذه العضلات.. اشعر بالاسترخاء عميق.. أعمق.. أعمق..

الآن اشعر بتوتر فى أسفل الرجلين والقدمين... ركز كل اهتمامك على هذه العضلات ثم اجعلها فى وضع الاسترخاء.. الاسترخاء الكامل لهذه العضلات. اشعر أن التوتر يخرج من جسمك.

الشهيق العميق.. الزفير البطىء. اشعر بالاسترخاء فى أسفل الرجلين والقدمين.. استرخاء.. (توقف). شهيق عميق.. زفير بطىء (توقف) استرخاء عميق .. أعمق .. أعمق..

الآن استرخاء كل الجسم.. استرخاء كامل.. اشعر أن جميع التوتر يخرج من عضلات الوجه.. الذراعين الرجلين.. الرقبة وأعلى الظهر.. أسفل الظهر والبطن.. أعلى الرجلين.. أسفل الرجلين والقدمين.

شهيق عميق.. زفير بطىء.. اشعر بالاسترخاء فى جميع جسمك.. استرخاء .. (توقف). شهيق عميق.. زفير بطىء (توقف).. استرخاء عميق.. أعمق .. أعمق.



تدريبات تطبيقية لتنمية مهارات الاسترخاء لتحسين لياقتك النفسية :

تهدف مهارات التدريب الاسترخائى بصفة عامة إلى معرفتك مهارة الاختلاف بين التوتر العضلى والاسترخاء، فعندما تستطيع انقباض عضلات معينة لجسمك لفترة من ٥ ـ ١٠ ثوان، ثم انبساطهـا مع الشعور بالاسترخاء من ٣٠ ـ ٤٠ ثانيـة فإن ذلك يجعلك تشعر على نحو أفضل بقيمة الاسـترخـاء وتخلص عضلات جسمك من التوتر، وأن تميز بين حالتى الانقبـاض العضلى (التـوتر) والإحساس بالاسـترخاء العـضلى، ويتوقع أن الاسترخاء من خلال خفض التوتر العضلى يؤدى إلى خفض التوتر العقلى والقلق.

إنك تستطيع تحقيق الاسترخاء العمـيق عندما تدع التوتر يغادر جسمك، تخيل أن التوتر فى العضلات يشبه عداد السرعة فى السيارة، حيث إن أقصى درجة توتر ١٠٠٪، وأقصى استرخـاء صفر، الآن تقوم بتوتر العضـلات (الذراعين) ببطء ثم تحاول أن تزيد التوتر تدريجيا ٥٠٪، ثم ٧٥٪ وأخيرا ١٠٠٪. التركيز فى الحد الأقصى للتوتر لمدة ٥ ـ ١٠ ثوان. الآن تخلص من التـوتر بسرعـة، حاول أن ينخـفض التوتر إلى صـفر. هل عضلة الذراعين فى حالة اسـترخاء كامل أم أن التوتر ما زال مـوجودا حوالى ٢٠٪ أو أكـثر؟ هل تسـتطيع التخـلص من التوتر المتـبقى؟ إذا أمكـنك ذلك يعنى أنك حقـقت الاسترخاء العميق.

نستعـرض فيما يلى مـجموعة من التـدريبات لتحسـين مهاراتك فى التمـييز بين الانقباض (التـوتر) والانبساط (الاسترخاء) لعـضلات جسمك الرئيسـية، ومع التدريب وتقدم المهـارة يمكنك إلغاء مـرحلة التوتر ويوجـه التركيـز على اسـترخاء المجمـوعات العضلية مباشرة.

ملحـــوظة : جمـيع التمرينات الموضحـة تصلح للجنسين (الرجال والسـيدات) والصور وضعت للتوضيح دون تحديد للجنس.

تمرين (١) : التنفس :

أ ـ أخذ شهيق مريح، وزفير مريح بالإيقاع الطبيعى المعتاد لمدة دقيقة أو دقيقتين.

ب ـ لاحظ وتابع إيقاع التنفس خلال الدقيقتين السابقتين.

جـ ـ خذ شهيقا وزفيرا أكثر عمقا قليلا من خطوة (أ).

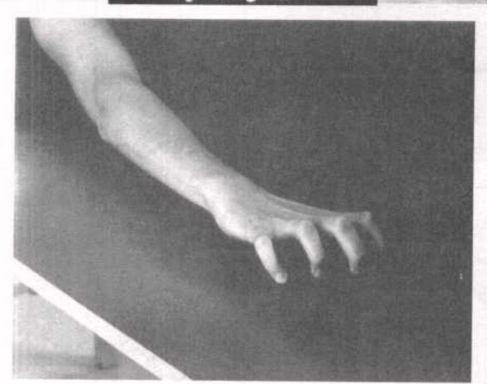
عضلات الذراعين :

تمرين (٢) انقباض أصابع اليد :

أ ـ وضع الذراع على الأرض أو على ذراع الكرسى (المسند).

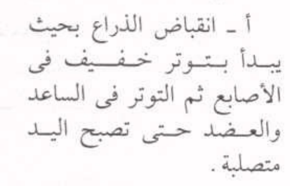
ب ـ الضغط بالأصابع ببطء وبالتدريج على الأرض أو ذراع الكرسى.



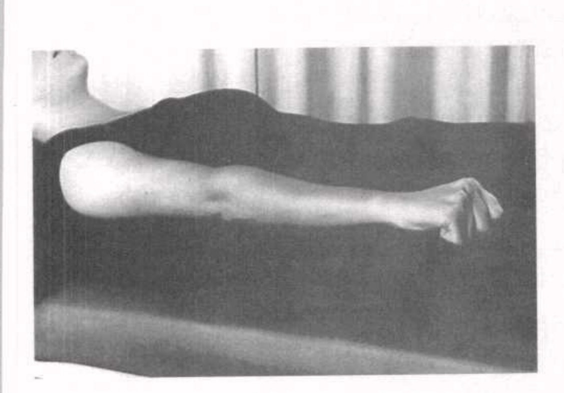


جـ ـ لاحظ التوتر فى اليد وأسفل الساعد.

د ـ الشعور بالاسترخاء وأن التوتر يغادر ـ يخرج ـ من الذراع.



تمرين (٣) انقباض الذراع :



أ ـ انقباض الذراع بحيث يبدأ بتوتر خفيف فى الأصابع ثم التوتر فى الساعد والعضد حتى تصبح اليد متصلبة.

ب ـ الإحساس بالتوتر والانقباض لعضلات الذراع ثم الاسترخاء وأن التوتر يغادر ـ يخرج ـ من الذراع.

جـ ـ يكرر التمرين مرة أخرى باستخدام مجهود أقل.



ملحوظة: يكرر التمرين ٢، ٣ (انقباض أصابع اليد)، و(انقباض الذراع) على الذراع الأخرى.

عضلات الأرجل :

تمرين (٤) انقباض القدم اتجاه الوجه (للداخل) :

أ ـ الرقود على الظهر، ثنى القدم تجاه الوجه.

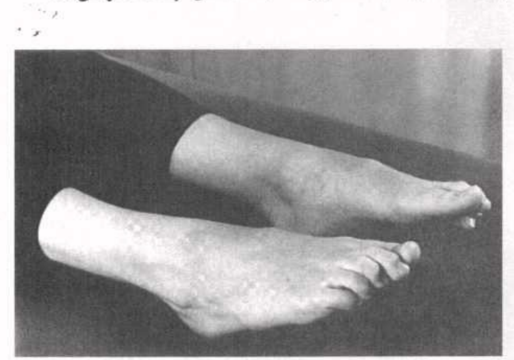


ب ـ اجعل منطقة خلف الركبة ملامسة للأرض.

جـ ـ الآن قبض القدم باتجاه الوجه ولاحظ الإحساس بالتوتر فى العضلات العاملة حول عظام الساق من الأمام.

د ـ استرخاء عضلات الرجلين واشعر أن التوتر يغادر ـ يخرج ـ من العضلات وتأكد بالمزيد من الاسترخاء.

تمرين (٥) انقباض القدمين عكس اتجاه الوجه (لأسفل تجاه الأرض) :

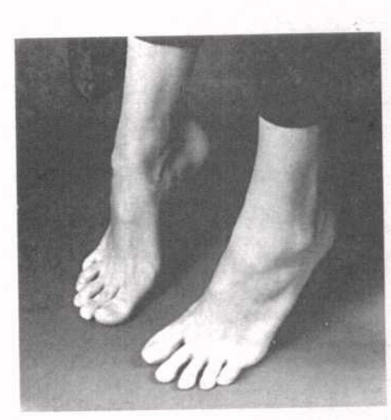


أ ـ الرقود على الظهر وقبض عضلات أسفل القدم اتجاه الأرض.

ب ـ الثبات فى وضع الانقباض مع ملاحظة التوتر فى عضلة السمانة (خلف الساق).

جـ ـ الاسترخاء مع الإحساس بالتخلص من التوتر.

والتمرينان التاليان يؤديان من وضع الجلوس.



تمرين رقم (٦) رفع الكعبين عن الأرض :

أ ـ يبدأ التمرين وباطن القدمين على الأرض.

ب ـ رفع الكعبين عن الأرض والارتكاز على مقدمة القدم (الأصابع).

جـ ـ الشعور بالتوتر فى عضلة سمانة الساق (خلف الساق).

د ـ الاسترخاء مع رجوع الكعبين لملامسة الأرض مع الإحساس بالتخلص من التوتر.



تمرين رقم (٧) رفع أصابع القدم عن الأرض :

أ ـ يبدأ التمرين وباطن القدمين على الأرض.

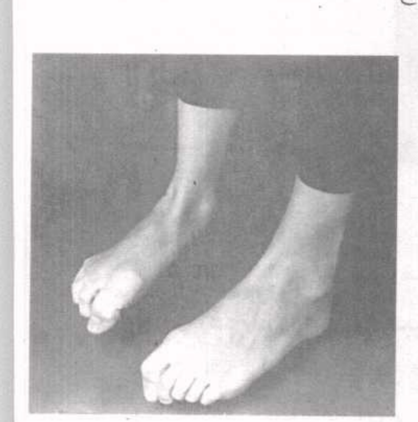
ب ـ رفع مقدمة القدم عن الأرض والاحتفاظ بالكعبين ملاصقين للأرض.

جـ ـ ملاحظة التوتر الموجود حول عظام الساق من الأمام.

د ـ الاسترخاء، وضع القدم تهبط ولاحظ التخلص من التوتر فى منطقة الساق.

واشعر بإحساس أن التوتر يخرج من القدم والأصابع.

هـ ـ استمر فى أداء التمرين مع زيادة فترة الأداء.



تمرين (٨) انقباض وانبساط أصابع القدم :

أ ـ يؤدى هذا التمرين من وضع الرقود على الظهر أو الجلوس.

ب ـ انقباض أصابع القدمين للداخل.

جـ ـ لاحظ الآن التوتر فى مقدمة القدم ومنطقة الساق.

د ـ الاسترخاء ،واشعر أن التوتر يغادر ـ يخرج من جسمك ولاحظ ماذا تشعر به العضلات عند الاسترخاء.

هـ ـ يمكن إعادة التمرين مع ثنى الأصابع لأعلى وعندئذ يكون التوتر فى أعلى مقدمة القدم، وفى مقدمة منطقة الساق من الأمام.

تمرين (٩) انقباض عضلات أعلى الظهر :

أ ـ يؤدى هذا التمرين من وضع الجلوس على مقعد.

ب ـ تقريب عظمتى اللوح خلف بعضهما البعض (منطقة أعلى خلف الظهر). مع ملاحظة ارتفاع الصدر لأعلى.



تمرين ٩



تمرين ١٠

جـ ـ لاحظ أن الانقباض والتوتر فى عضلات أعلى الظهر من الخلف.

د ـ الاسترخاء واشعر أن التوتر يغادر ـ يخرج ـ من جسمك وتأكد بالمزيد من الاسترخاء.

تمرين (١٠) : انقباض عضلات الرقبة :

أ ـ يؤدى هذا التمرين من وضع الجلوس على مقعد.

ب ـ رفع الكتفين لأعلى بحيث تلمس الأذنين.

جـ ـ الشعور بتوتر فى منطقة أسفل الرقبة.

د ـ الاسترخاء، وضع الكتف يسقط ـ مع الجاذبية الأرضية ـ واشعر بالاسترخاء فى كل الكتف.

تمرين (١١) : انقباض عضلات الوجه :



أ ـ انقباض عضلات الوجه عن طريق رفع الحاجبين لأعلى

ب ـ الاسترخاء والشعور بخروج التوتر من عضلات الوجه.



أ ـ انقباض عضلات الوجه عن طريق تحريك الحاجبين لأسفل

إضافة إلى تدريبات الاسترخاء السابقة للمجموعات العضلية بمناطق الجسم المختلفة فإن هناك مجموعة من التدريبات التى تركز على مطاطية واسترخاء العضلات، والمواظبة على أدائها يجعل جسمك فى حالة أفضل للاستفادة من التدريب الاسترخائى وتجنبك الإحساس بالتوتر والشد العضلى الناتج عن الضغوط النفسية أو كنتيجة لواجبات أو مهام العمل الوظيفية التى تتطلب منك الجلوس لفترات طويلة أو العمل الذهنى المكتبى لساعات متصلة.



عمل دوران بالكتفين من وضع الجلوس



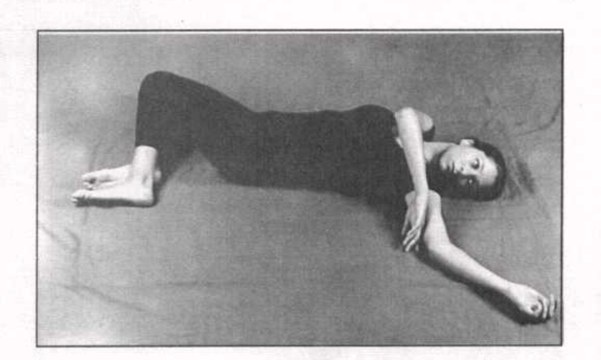
تشبيك اليدين خلف الرقبة - ضغط الرأس للخلف (استخدم كرسى مرتفعا أو مسندا)



رفع الذراعين لأعلى محاولا الإمساك بشيء أعلى الرأس - وتخيل أنك تدفع الهواء لأعلى براحتى اليدين والنزول بالذراعين جانبا ببطء واسترخاء



ميل الجذع للجانب ببطء وخفة



دوران الركبتين للجانب مع
دوران الرأس والذراعين
للجانب الآخر



رفع الركبتين وضمهما
على الصدر بخفة
بمساعدة اليدين.







الجلوس على المقعد والذراعان زاوية ٩٠° مع مسك عصا بالذراعين،
دوران الجزء العلوى من الجسم ببطء لتصل إلى درجة المطاطية التى
تسمح بها عضلات جسمك مع الشعور بالراحة والاسترخاء



ضغط الرجلين لأسفل بخفة وببطء
والشعور بالراحة فى عضلات
ومفاصل الحوض (المقعدة)



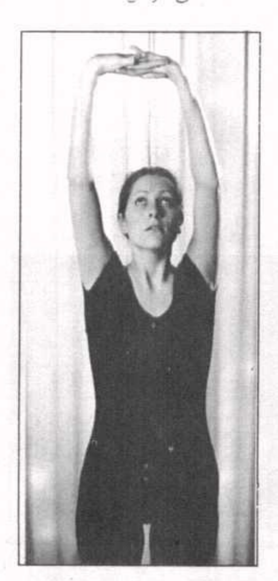
اليدان متشابكتان خلف الظهر
إطالة عضلات الصدر والذراعين



ميل الجذع للجانب ببطء والذراع منثنية أعلى الرأس



حركة الذراعين لجانب مع مراعاة الذراعين فى نفس مستوى الكتفين



(اليدان متشابكتان أعلى الرأس)
دوران راحتا اليدين لأعلى



حركة الذراعين للجانب بالتبادل مع دوران الرأس تجاه الذراع المفرودة





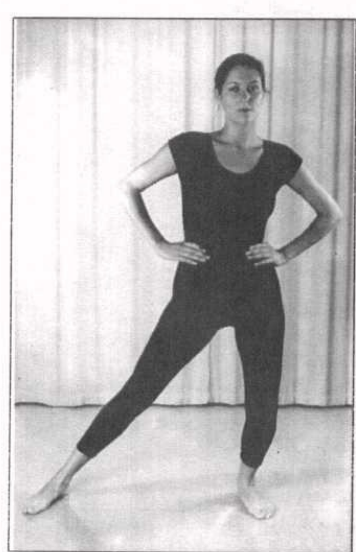
وقوف، وضع راحتى اليدين أسفل العمود الفقرى (سند العمود الفقرى مع التقوس للخلف ببطء والشعور بالراحة والاسترخاء)



وقوف، الذراعان فى الوسط مع ثنى الركبتين قليلا ـ لف الجذع من جانب لآخر مع دوران الرأس فى نفس اتجاه دوران الجذع.

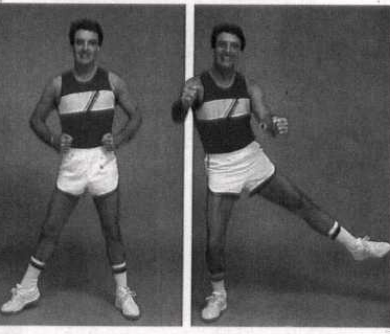


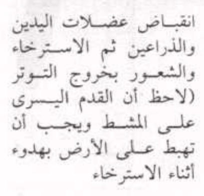
الوقوف على بعد ٣٠سم من الحائط والقدمان على مسافة ١٠سم ـ السند بالساعد على الحائط مع الاحتفاظ بالكعبين على الأرض والركبتان فى حالة استقامة، دع المقعدة تسقط للأمام قليلا والثبات ٥ ثوان ويكرر عدة مرات.



القدمان على مسافة ٥٠ سم واليدان فى الوسط ـ نقل وزن الجسم على الركبة اليسرى وهى منثنية ـ بهدف إطالة عضلات الفخذ الداخلية اليمنى الثبات ٥ ثوان ويكرر عدة مرات.

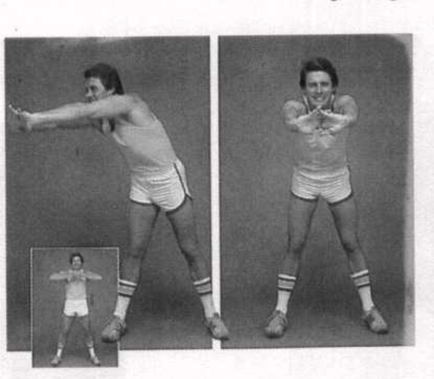






القدمـان على مسافة ٥٠ سم واليـدان فى الوسط، نقـل وزن الجـسم عـلى الرجل اليمنى والثبات ٥ ثوان ويكرر عـدة مـرات على القدمين

انقبـاض عضـلات اليدين والذراعين ثم الاسـترخاء والشعـور بخروج التـوتر (لاحظ أن القدم اليـسرى علـى المشـط ويجـب أن تهبط عـلى الأرض بهدوء أثناء الاسترخاء



الوقـوف ـ الميل خـفـيف جـدا للأمام مع تـشبـيك اليـدين وراحـتى اليـدين للخـارج ـ وتـخـيل أنك تدفع الهواء للأمام براحتى اليد ثم الرجـوع ببطء إلى وضع الوقوف مع الشعور بالاسـترخاء ويكـرر عدة مرات.

الوقـوف ـ الميـل ناحيـة الجـانب الأيمـن واليـدان متشابكتـان وراحتا اليدين للخـارج ـ وتـخـيل أنك تدفع الـهـواء لـلجـانب براحتى اليد والرجوع ببطء إلى وضع الـوقــوف مع الشعور بالاسترخاء الكامل ويكرر عـدة مـرات (على الجانبين)

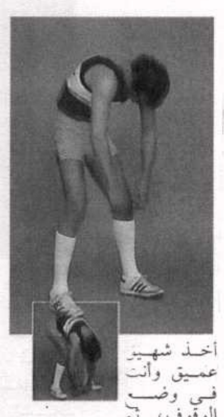




الوقوف فتحا. مواجهة قبضتى اليد لبعضهما البعض وكل منهما تضغط على الأخرى ثم الاسترخاء والشعور بأن التوتر يغادر - يخرج من - الذراع



وقوف فتحا - ذراع خلف الرقبة والآخر متدل على الفخذ، الضغط بعضلات الرقبة للخلف والسند الخفيف براحة القدم، ثم الاسترخاء والشعور بأن التوتر يغادر عضلات الرقبة.



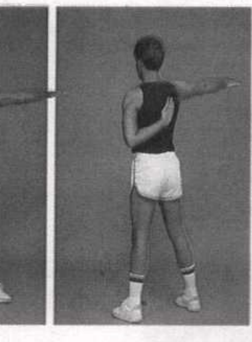
أخذ شهيق عميق وأنت فى وضع الوقوف، ثم السقوط للأمام بفعل الجاذبية الأرضية ببطء وإخراج الزفير بهدوء (الذراعان وأعلى الظهر فى حالة استرخاء تام والشعور بالراحة التامة).



وقوف، لف الجذع من جانب لآخر مع دوران الرأى فى نفس اتجاه دوران الجذع بخفة وبطء مع الإحساس بالراحة حتى درجة المطاطية المناسبة لعضلات جذعك



رفع الذراعين لأعلى، وتخيل أنك تدفع الهواء لأعلى والنزول بالذراعين للأمام ببطء واسترخاء



أحد الذراعين يتحرك خلف الظهر ويلامسه والذراع الآخر مفرود فى مستوى الكتف مع تبادل حركة الذراعين للمس خلف الظهر مع أخذ شهيق بهدوء أثناء أداء الحركة



الذراعان فى مستوى الكتفين والضغط للخلف بالذراعين ببطء ثم سقوط الذراعين لأسفل بفعل الجاذبية مع الشعور بالاسترخاء وخروج التوتر من العضلات

نصائح ضرورية لتحقيق النوم الهادئ:

- الإحساس بأن جميع أعضاء جسمك تضغط على السرير أو سطح المرتبة ضغطا متساويا، وأن كلا من الرجلين والمقعدة والكعبين تؤدى ضغطا مستمرا بحيث يكون من الصعوبة بمكان تحريكها، وعليك أن تصل لهذا الإحساس بتوقيت بطىء نسبيا.

- تنظيم التنفس قبل النوم مباشرة بحيث يعتمد على أخذ عدة مرات يراعى فيها أن تكون كل مرة ذات عمق أقل وبسرعة أبطأ.

- التخيل أو التصور الإيجابى ـ قبل النوم مباشرة ـ لمنظر جميل أو لبعض الألوان الجميلة، ثم التركيز لمدة حوالى ثلاث دقائق مع توقع أن يحدث خلالها النوم.





حدد لنفسك وقتا لممارسة رياضة المشى وتمرينات الاسترخاء فى ضوء تقييم دقيق لساعات الأسبوع التالية:

ساعات الأسبوع	=		١٦٨ ساعة
١ ـ النوم.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٢ ـ الصحة الشخصية.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٣ ـ الأكل.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٤ ـ الذهاب والعودة للعمل.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٥ ـ ساعات العمل الفعلية.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٦ ـ الالتزامات العائلية والأسرية.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٧ ـ الواجبات المدرسية.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٨ ـ الواجبات العامة.	....	فى اليوم × ٧ =	-
٩ ـ التسوق (شراء المستلزمات).	....	فى اليوم × ٧ =	-
١٠ ـ الترويح (النزهة والرحلات).	....	فى اليوم × ٧ =	-
١١ ـ قيادة السيارة.	....	فى اليوم × ٧ =	-
١٢ ـ أشياء أخرى.	....	فى اليوم × ٧ =	-
المجـــــموع			
الممارسة الرياضية وتنفيذ برامج المشى من أجل الصحة. الواجبات اليومية لتدريبات الرياضة والمشى والاسترخاء			

سجل الوقت الذى تقضيه فى كل واجباتك اليـومية ومتطلباتك الأساسية فى كل يوم واطرحها باستمرار من عدد ساعات الأسبوع (١٦٨ ساعة) وهل يتبقى لك ساعات للمشى؟ وهل حددت أهداف المشى خلال ٦ أيام فى الأسبوع.



كيف تتعرف على درجة التوتر

فيما يلى مقياس لتقدير درجة إحساسك بالتوتر من ٢٥ عبارة، ومطلوب منك وضع علامة (√) تحت «نعم» إذا كانت العبارة تنطبق عليك، وتحت «لا» إذا كانت العبارة لا تنطبق عليك، هذا، وزيادة درجة الموافقة على انطباق العبارة عليك تعنى زيادة درجة التوتر ومن ثم زيادة احتياجك إلى ممارسة رياضة المشى وتدريبات الاسترخاء.

قائمة تقدير التوتر (الضغوط)

إعداد : فيفيان هـ. هيوارد Vivian H. Heyward.   تعريب : أسامة راتب وإبراهيم خليفة

مسلسل	العبـــــارة	نعم	لا
١	هل تشعر غالبا بالصداع أو آلام الظهر؟		
٢	عندما تجلس على الكرسى وتتحدث لشخص ما، هل تكثر من الحركة للحصول على وضع مريح؟		
٣	هل تجد صعوبة فى النوم العميق ليلا؟		
٤	هل تضغط غالبا على أسنانك عند مواجهة خبرات غير سارة؟		
٥	هل تغضب بسرعة أو تشعر بالإحباط عندما تواجه مشكلة يصعب حلها؟		
٦	هل تشكو كثيرا من الشعور بالتعب؟		
٧	هل تظهر تعبيرات وجهك أنك مهموم دائما؟		
٨	هل تقوم بهز رجليك أو طرقعة أصابعك بدون هدف تعبيرا عن نرفزتك؟		
٩	هل يبدو جسمك متشنجا عند الجلوس أو المشى؟		
١٠	هل تجد صعوبة فى التركيز فى موضوع معين؟		
١١	هل تجد صعوبة فى الاسترخاء وقتما تريد ذلك؟		
١٢	هل تشعر دائما بالنرفزة والقلق؟		
١٣	هل تقلق عندما يحدث تغير مفاجئ لك فى مواقف الحياة؟		

مسلسل	العبـــارة	نعم	لا
١٤	هل ترغب دائما فى أن تتفوق على الآخرين؟		
١٥	هل تشعر دائما بالأرق؟		
١٦	هل تشعر بدرجة كبيرة من عدم الرضا والقلق عندما تفشل جهودك فى تحقيق النجاح؟		
١٧	هل أنت شخص عدوانى؟		
١٨	هل أنت مشغول جدا لدرجة أن وقتك لا يسمح بممارسة النشاط البدنى؟		
١٩	هل أعمالك اليومية أكثر من الوقت المتاح لك؟		
٢٠	هل تخجل من نفسك عندما ترتكب خطأ؟		
٢١	هل تشعر بالإجهاد والتوتر فى نهاية اليوم؟		
٢٢	هل تغضب عندما يتأخر بعض الأشخاص عن موعدهم؟		
٢٣	هل دائما تضع أهدافا أو مستويات إنجاز عالية لنفسك؟		
٢٤	هل حالتك المزاجية سيئة دائما؟		
٢٥	هل تتميز بالتشدد مع من يختلفون معك فى معتقداتهم أو أفكارهم؟		

* زيادة درجة الإجابة بنعم تعنى زيادة قابليتك لحدوث التوتر، ومن ثم زيادة الحاجة إلى ممارسة رياضة المشى والتدريب على مهارات الاسترخاء المتضمنة فى هذا الفصل.



التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (١٠)

* يحتاج معظم الناس إلى تعلم مهارات الاسترخاء نظرا لفائدتها فى خفض القلق والتوتر الذى أصبح من سمات هذا العصر . . . ونظرا لفائدتها النفسية والفسيولوچية لصحة الإنسان.

* يعتبر التحكم وإجادة مهارة التنفس العميق الأساس المهم لتعلم الاسترخاء:

«الشهيق العميق ⟵ الزفير البطىء ⟵ استرخاء العضلات عند إخراج الزفير».

* إجادة مهارة الاسترخاء التخيلى تعنى مقدرتك على استحضار صورة أو موقف محبب إليك كبديل لموقف أو أفكار سلبية تسبب لك التوتر . . ويتطلب ذلك منك :

١ ـ الشهيق العميق . . الزفير البطىء . . استرخاء عضلات الجسم.

٢ ـ اختر صورة محببة لك وركّز فيها (منظر غروب الشمس . . أمواج البحر . . الكعبة).

٣ ـ الاستمرار فى الشهيق العميق . . الزفير البطىء وعدم السماح بتداخل الأفكار أو صور أخرى.

* إجادة مهارة الاسترخاء الذاتى تعنى مقدرتك على التمييز بين درجة الإحساس بالتوتر والاسترخاء لعضلات جسمك. ويتطلب ذلك التعرف على أماكن التوتر الشائعة فى عضلات جسمك ثم الشهيق العميق والزفير البطىء مع التركيز على خروج التوتر من عضلات جسمك أثناء خروج الزفير.

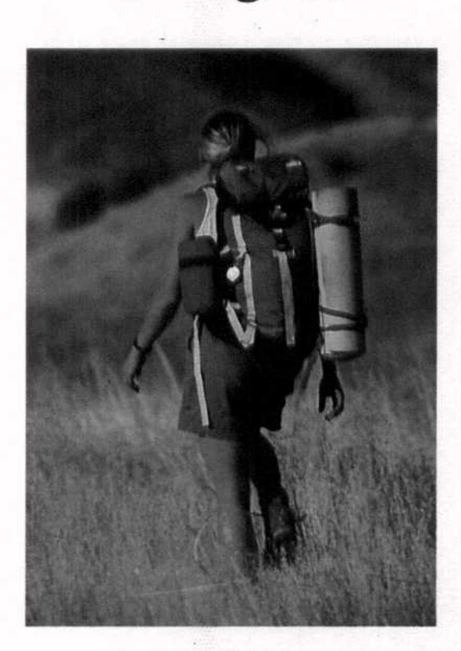
* يعتبر الاسترخاء مهارة تحتاج إلى التدريب عليها وتكرارها مرات عديدة فى مواقف عادية، ثم مواقف توتر مختلفة من حيث شدتها، وتذكر دائما أن التوتر فى العضلات يشبه عداد السرعة فى السيارة، وأن أقصى درجة توتر ١٠٠٪، وأقصى استرخاء صفر. وأنه كلما استطعت بدقة أن تحدد مقدار التوتر الموجود فى العضلات . . وهل تستطيع التخلص منه؟ إذا أمكنك ذلك، يعنى أنك استطعت اكتساب مهارة الاسترخاء وأنك تجيدها.

* يتضمن هذا الفصل مجموعة من التمرينات المصورة للاسترخاء ومطاطية عضلات الجسم، احرص على اختيار مجموعة منها ثم مارسها بانتظام وفقا لمتطلبات العمل وحياتك اليومية.



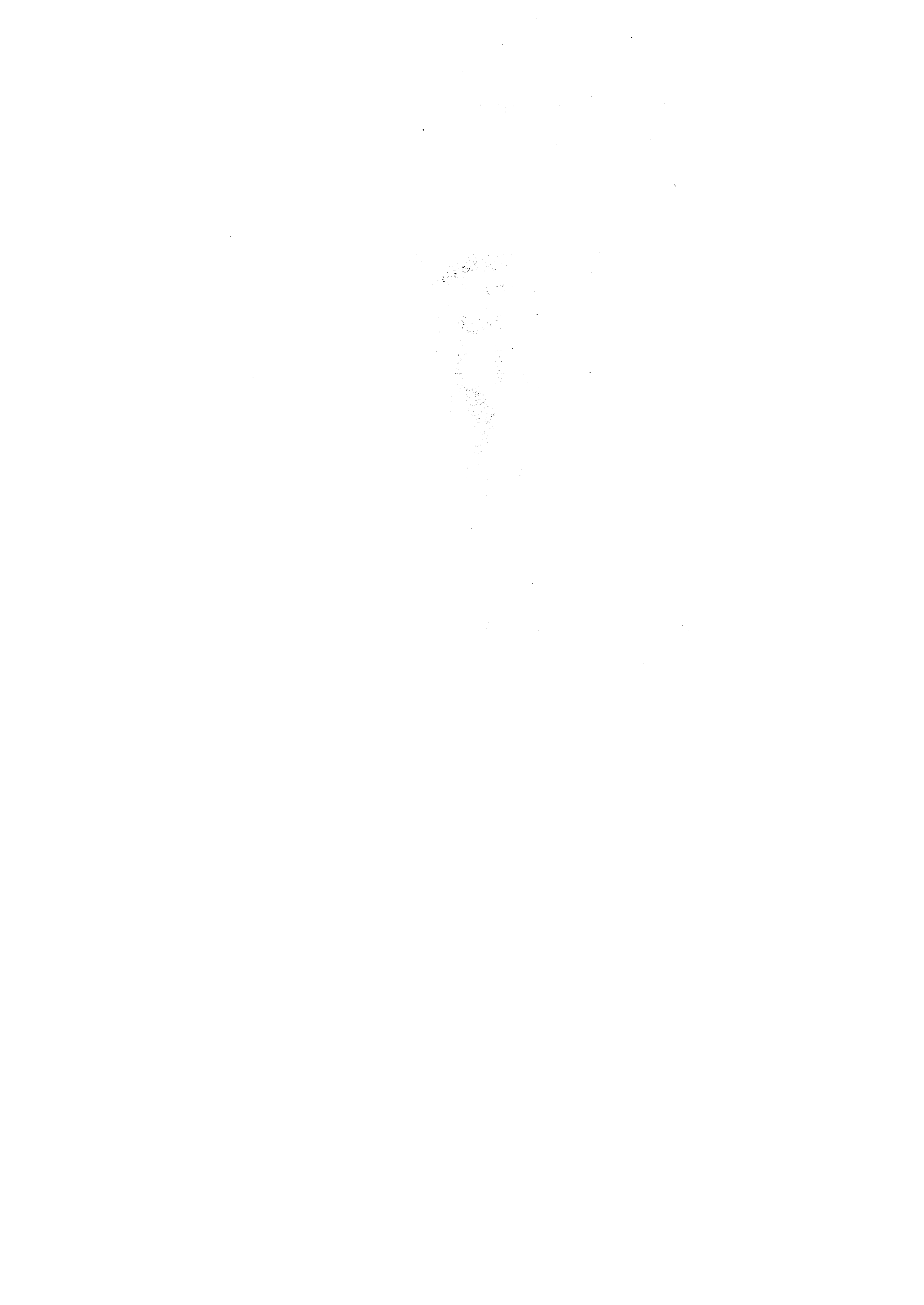
الفصل الحادى عشر

كيف تختار ملابسك وأدواتك للاستمتاع بالمشى؟



قارئ هذا الفصل يستطيع أن يتعرف على :

- مواصفات الحذاء الرياضى الجيد.
- اختيار الملابس المناسبة للمشى.
- الأدوات المساعدة لممارسة المشى.



تتميز رياضة المشى بسهولة ممارستها فى أى مكان، ولا تتطلب أن تنفق كثيرا من النقود على ملابس خاصة أو تجهيزات أو متطلبات معينة، ومعظم ملابس ومتطلبات رياضة المشى تتميز بأنها رخيصة الثمن نسبيا، ومن أهم المتطلبات والملابس المطلوبة لرياضة المشى هو الحذاء المناسب للقدمين، حيث إن القدمين تمثلان نقطة الاتصال الوحيدة بالأرض، وعلى ذلك يجب الاهتمام باختيار الحذاء المناسب للقدم.

ما هى المشكلات الناجمة عن عدم اختيار الحذاء المناسب؟

تشير الدلائل إلى أن نسبة كبيرة من أفراد المجتمع تعانى من مشاكل فى قوام القدم (عضلات وعظام وأربطة ومفاصل القدم)، وأن أحد الأسباب الرئيسية لحدوث مثل هذه المشكلات ارتداء حذاء قديم غير مناسب لحجم ومساحة وشكل القدم، ولذلك فعند شراء حذاء لرياضة المشى يجب أن تسمح لنفسك بوقت كاف لعملية الاختيار. فاختيار الحذاء المناسب لا يجب أن يتم فى خلال خمس دقائق، بل يجب مراعاة الدقة فى الاختيار، ولديك القدرة على المقارنة الجيدة بين الأحذية المعروضة، ويجب أن تجرب على الأقل ثلاثة أنواع مختلفة لاختيار الأنسب لسلامة صحة قدمك، فقد يكون الحذاء غالى الثمن ومن أحسن الأنواع، أو أكثر شعبية ولكنه قد لا يناسبك وغير مريح، وعندما تجرب الحذاء يجب أن تجربه على أرضية صلبة، وليست مفروشة بالسجاد مثل أرضية محل البيع، فعليك أن تجرب الحذاء على أرض تشابه مكان الممارسة الحقيقى حتى يمكنك اختيار حذاء مناسب للقدمين لتجنب ما قد يحدث من إصابات للقدمين، فالحذاء هو قاعدة الاتصال الأولى مع الأرض التى تمشى عليها.

هل هناك حذاء مثالى يناسب كل الأفراد؟

بالطبع لا، فلكل فرد منا حذاء مثالى يناسبه، فالحذاء المناسب لقدمك قد لا يناسب قدم شخص آخر، ويتوقف ذلك على :

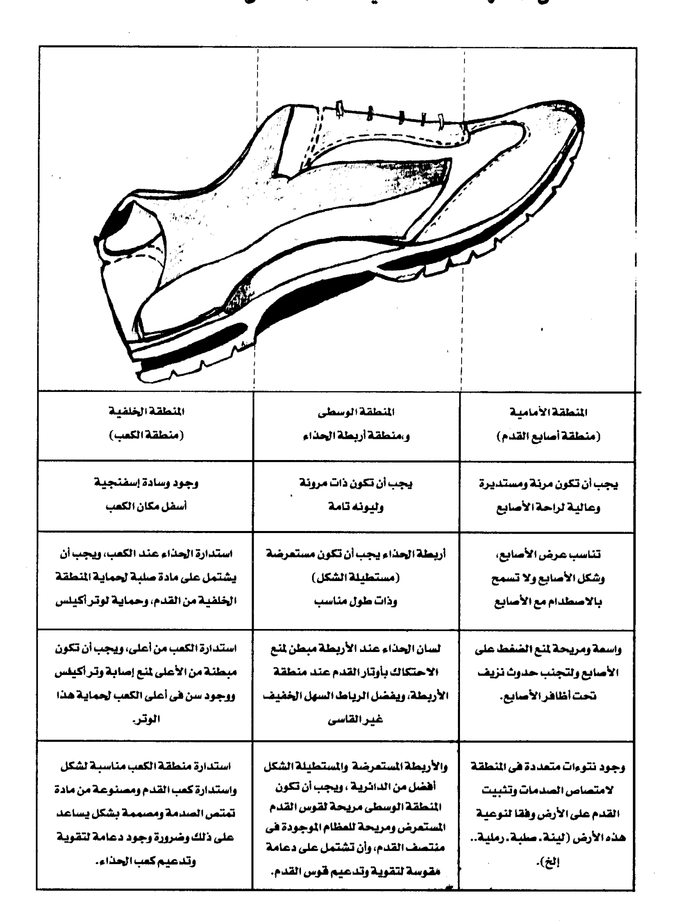
- العمر.
- حجم القدم.
- طول القدم.
- عرض القدم.
- ارتفاع القدم.
- عرض منطقة الأصابع.
- بروز الكعب من الخلف.
- شكل البروزات العظمية للقدم - إن وجدت -.

ونؤكد هنا - بالنسبة للأطفال - أنه من المهم جدا أن يشعر الطفل بالراحة التامة عند المشى، وأن يوجد بالحذاء واق لقوس القدم مناسب لمقاس قدم الطفل، وفى حالة عدم وجود واق لقوس القدم بنفس الحذاء فمن الممكن شراء واق لقوس القدم - منفصل عن الحذاء - ويمكن نقله من حذاء لآخر لضمان سلامة قوس قدم الطفل، وخاصة عند زيادة وزن الطفل عن الوزن الطبيعى مما قد يشكل عبئا أكثر على عظام قوس القدم.

ونوصى هنا بأهمية وضرورة تغيير حذاء الطفل كل ٦ شهور وفقا لنمو القدم خلال فترات النمو المتعددة حتى لا يتسبب الحذاء فى حدوث مشكلات لقدم الطفل سواء فى شكل العظام أو فى قوام قدم الطفل بشكل عام.



ما هى المكونات الأساسية لحذاء المشى؟

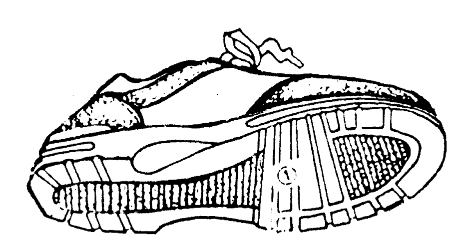


المنطقة الأمامية (منطقة أصابع القدم)	المنطقة الوسطى ومنطقة أربطة الحذاء	المنطقة الخلفية (منطقة الكعب)
يجب أن تكون مرنة ومستديرة وعالية لراحة الأصابع	يجب أن تكون ذات مرونة وليونه تامة	وجود وسادة إسفنجية أسفل مكان الكعب
تناسب عرض الأصابع، وشكل الأصابع ولا تسمح بالاصطدام مع الأصابع	أربطة الحذاء يجب أن تكون مستعرضة (مستطيلة الشكل) وذات طول مناسب	استدارة الحذاء عند الكعب، ويجب أن يشتمل على مادة صلبة لحماية المنطقة الخلفية من القدم، وحماية لوتر أكيلس
واسعة ومريحة لمنع الضغط على الأصابع ولتجنب حدوث نزيف تحت أظافر الأصابع.	لسان الحذاء عند الأربطة مبطن لمنع الاحتكاك بأوتار القدم عند منطقة الأربطة، ويفضل الرباط السهل الخفيف غير القاسى	استدارة الكعب من أعلى، ويجب أن تكون مبطنة من الأعلى لمنع إصابة وتر أكيلس ووجود سن فى أعلى الكعب لحماية هذا الوتر.
وجود نتوءات متعددة فى المنطقة لامتصاص الصدمات وتثبيت القدم على الأرض وفقا لنوعية هذه الأرض (لينة. صلبة. رملية.. إلخ).	والأربطة المستعرضة والمستطيلة الشكل أفضل من الدائرية ، ويجب أن تكون المنطقة الوسطى مريحة لقوس القدم المستعرض ومريحة للعظام الموجودة فى منتصف القدم، وأن تشتمل على دعامة مقوسة لتقوية وتدعيم قوس القدم.	استدارة منطقة الكعب مناسبة لشكل واستدارة كعب القدم ومصنوعة من مادة تمتص الصدمة ومصممة بشكل يساعد على ذلك وضرورة وجود دعامة لتقوية وتدعيم كعب الحذاء.



ومكونات الحذاء هى :

النعل الخارجى : ويوجد أسفل الحذاء، ويصنع من مادة لها القدرة على التحمل والبقاء فى الاستخدام مدة طويلة، والحذاء الجيد له نعل يساعد القدم على الحركة بسهولة ومرونة كافية لكل أجزاء القدم من الكعب حتى مقدمة الأصابع، ويجب أن يصمم حذاء المشى من أجل تسهيل عملية هبوط القدم على الأرض، وتسهيل عملية الاحتكاك بالأرض.



النعل الأوسط : وهو الطبقة اللينة بين النعل الخارجى (أسفل الحذاء) والنعل الداخلى، ويعمل على امتصاص الصدمة، وإذا فقد النعل الأوسط كفاءته فى مقاومة الصدمة فهذا إنذار بأنه قد حان الوقت لشراء حذاء مشى جديد، فقد يبدو أن النعل الخارجى فى حالة جيدة إلا أن الأمر يتطلب من الفرد التأكد من سلامة بقية أجزاء الحذاء وخاصة النعل الأوسط.

النعل الداخلى : ويتصل بالقدم مباشرة، ويجب أن يشتمل على واق لقوس القدم، وهو دعامة مقوسة لتقوية وتدعيم قوس القدم، ويشتمل أيضا على دعّامة فى مؤخرة الحذاء لتقوية وتدعيم كعب الحذاء، ويجب أن نعرف أن هناك واقيا لقوس القدم لجميع مقاسات القدمين ـ خارجى متحرك ـ يمكن إدخاله وإخراجه من فوق النعل الداخلى وهو متوافر فى معظم الصيدليات.

وأحذية المشى عالية الجودة يوجد بها نعل داخلى متحرك يمكن إدخاله وإخراجه داخل الحذاء وهذا الأمر له مميزات هى :

ـ تهوية الحذاء من الداخل، وتهوية النعل الداخلى.

ـ السماح للهواء داخل الحذاء بالخروج بعد تدريبات المشى.

- يمكن استبداله إذا قلت كفاءته فى المحافظة على قوس القدم.

- يمكن إخراجه - خارج الحذاء - لتجفيفه وتنظيفه من أجل الوقاية الصحية للقدم.

الجزء العلوى من الحذاء : ويصنع غالبا من الجلد لأنه مادة لدنة ولينة وتتحمل، ويجب ألا يضغط الجزء العلوى من الحذاء على أعصاب القدم، أو أقواس القدم (الطولى أو المستعرض) أو عضلات القدم. ويوجد بالجزء العلوى الأربطة ويفضل أن تكون من النوع العريض المستطيل من أجل راحة وجه القدم (ظهر القدم)، ويجب أن تسمح الأربطة بحرية وتوسيع فراغ الحذاء أو العكس حسب نوع القدم (الحجم والطول والعرض).

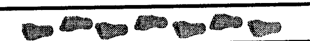
الجزء الأمامى من الحذاء (مقدمة الحذاء) : يجب أن يكون عريضا بدرجة تكفى لأن تكون أصابع القدم منتشرة وفى وضع مريح، وأن تتحرك جميع الأصابع بكفاءة وقدرة عالية داخل الجزء الأمامى من الحذاء.

الجزء الخلفى للحذاء «كعب الحذاء» : ويشتمل على مادة صلبة لتدعم وتحمى كعب القدم، وأحذية المشى الجيدة غالبا ما تتميز بوجود ارتفاع واضح (سن فى أعلى الكعب) لحماية وتر أكيلس من الإثارة أو التهيج نتيجة للصدمات التى قد تحدث له، ونفضل أن يوجد فى خلف الحذاء والجانبين ومن الأمام مادة عاكسة للضوء أثناء ممارسة رياضة المشى فى الظلام لضمان الأمان والوقاية من أخطار الغير ولتحسين الرؤية خلال الظلام.

كيف تختار الحذاء المناسب لممارسة المشى؟

يجب مراعاة جميع المواصفات الفنية الخاصة للحذاء والتى تمت الإشارة إليها، ولضمان راحة القدمين عليك أن تجرب فردتى الحذاء (كلٌ على حدة) فربما تكون إحدى القدمين أطول من الأخرى، وفى هذه الحالة اشتر فردة الحذاء المريح للقدم الأطول، مع ارتداء جورب إضافى (شراب إضافى) للقدم الأصغر فى الطول إذا كان هناك فرق كبير.

وتأكد من مقاس قدمك عند شرائك حذاء المشى، ولا تعتمد عند الشراء على المقاسات المكتوبة على الأحذية، وتذكر دائما أن لكل قدم حذاء وأن لكل عمر مقاسا حسب حجم ومقاييس القدم الحالية، ويتطلب الحذاء الجديد بعد شرائه فترةً للتعود عليه، وهناك فكرة جيدة للتعود على الحذاء الجديد وهى تكرار استبدال لبس الحذاء القديم بالحذاء الجديد لمدة أسبوعين، وهذا سوف يسمح للقدم بأن تتعود على التغيير تدريجيا.



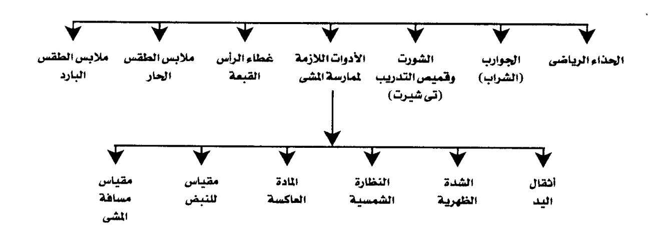
■ **الاعتبارات الفنية التى يجب مراعاتها عند اختيارك لحذاء تدريبات المشى** ■

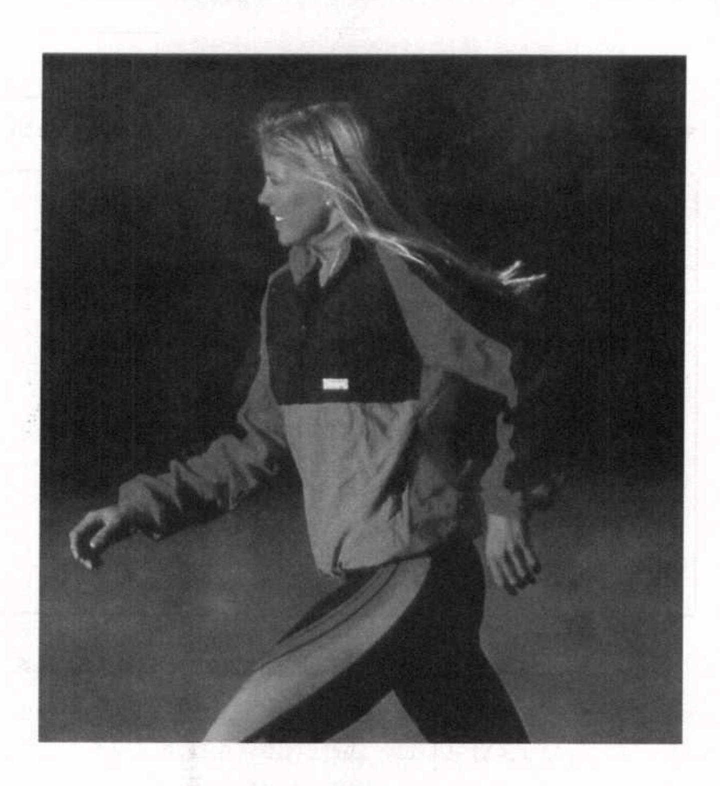
- تأكد أن الحذاء مريح للقدمين.
- تجنب اختيار الحذاء الضيق أو الواسع أكثر من اللازم.
- يراعى أن يكون حذاء المشى أطول من الأصبع الكبير للقدم بنصف سنتيمتر.
- يفضل اختيار الحذاء الخفيف الوزن.
- أن يتميز الحذاء بقابليته للثنى والمرونة الكافية.
- لا تضحِّ براحة قدميك من أجل ماركة أو شكل أو سعر الحذاء.

كيف تختار ملابسك المناسبة لممارسة المشى؟ :

الملابس الخاصة برياضة المشى يجب أن تسمح بحرية حركة المفاصل والعضلات وتجعلك تشعر بالراحة والسعادة، وظهورك بمظهر جيد أمام الآخرين، وأن تكون مريحة لملمس الجلد ومناسبة لحجم أجزاء الجسم المختلفة.

وتتحدد متطلبات ممارسى رياضة المشى فيما يلى :





الملابس المناسبة المريحة مدعاة للاستمتاع بالمشى

الجـــوارب : يفضل أن تكون مصنـوعة من القطن فهى ممتازة لامتـصاص العرق ورطوبة أو نداوة القدم (المبـتلة بالعرق)، ولمزيد من الراحة ربما يحتـاج الفرد إلى ارتداء زوجين من الجوارب من أجـل راحة القدم من حيث : إعطاء مزيد من الـراحة والليونة لمنطقة الكعب والجـزء الأمامى من القدم، وهذه الليـونة ربما تقلل من الاحتكاك، وتمنع حدوث تهيجات وتقرحات فى القدم.

الشورت وقميص التدريب : يفضل أن تكون خفيفة الوزن وتسمح بسهولة وحرية الحركة، وذات مـقاس كبيـر (واسعة)، ومصنوعـة من المواد الطبيعيـة كالقطن، وتمتص العرق وتسمح بوصول الهواء إلى الجلد.

غـطاء الـرأس : يجب أن يكون به فتحات تســمح للهواء بأن يتخلل ويدخل إلى جلد وشعـر الرأس، إما مقـدمة غطاء الرأس فيـجب أن تغطى منطقة الجـبهة والعـيون للحماية من أشعة الشمس الضارة وخـاصة فى الأيام المشمسة شديدة الحرارة، ويزيد من أهمية غـطاء الرأس أنه يساعد على منع صداع الرأس أو التـعب نتيجة حـرارة الشمس على الرأس، ويجب أن يتناسب غطاء الرأس مع درجـة حرارة الجو فـفى الطقس البارد يفضل أن يكون من الصوف ليساعد على احـتفاظ الجسم بحرارته لأن $\frac{٢}{٣}$ حرارة الجسم يمكن فقدها عن طريق الرأس إذا لم تغط.

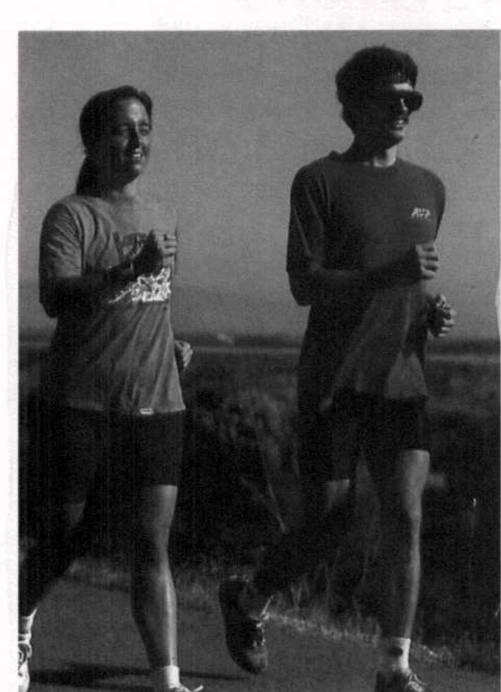
ملابس الطقس الحار :

يفضل ارتداء الملابس ذات الألوان الفاتحة والواسعة، حيث إنها تناسب الجو الحار وتسبب الانتعاش، فهى تعكس أشعـة الشمس، وتسمح بدوران الهواء بحرية حول جلد الجسم بعكس الملابس الداكنة اللون والضيقة فهى غير مناسبة للجو الحار.

وهناك خطأ شـائع بين الناس وهو اتخـاذ الحـرارة كـأسلوب لتخـفـيف الوزن، فالأفراد الذين يرغبون فى التخلص من بعض الوزن الزائد عن طريق العرق الغزير كثيرا ما نشاهدهم يرتدون الملابس السميكة المحكمـة أو يجلسون فى غرفة الحرارة (السونا) أو يمارسون رياضة المشى أو الجرى فى الطقس الحار معتقدين بأن العرق الغزير الذى يخرج من أجسامهم يؤدى إلى نقص أوزانهم، وننصـح هنا بأن هذا الأمر لا يساعد على نقص الوزن، وإنما يؤدى إلى أضرار جـسيمة ويعتـبر أمرا فى غاية الخطورة، حـيث إن مصدر العرق يأتى بالدرجة الأولى من مصل الدم، وأن زيادة نسـبة العرق تؤدى إلى قلة حجم الدم، وفى حالة نقص حجم الدم واسـتمرار الطلب عليه أثناء الممارسـة الرياضية يرتفع نبض القلب لتـوفيـر الدم وتوزيعه على مناطق الجلد والعـضلات، وعندمـا يصل نبض القلب إلى الحـد الأقـصى سـوف تكون أولوية الدم للعـضـلات فى حـين يبـدأ الجلد بالشكوى من النقص إلـى الدم وبذلك تتراكم الحـرارة فى الجـسم وتبدأ فى الارتفـاع،




وهكذا يعتبر ارتفاع نبض القلب، وغزارة العرق وارتفاع حرارة الجسم من أولى الانعكاسات الفسيولوجية التى تنتج عن التعرض إلى الطقس الحار، وكلما استمر التدريب فى الطقس الحار وارتداء ملابس سميكة كلما ازدادت ردود الفعل الفسيولوجية السلبية، والتى تمثل خطورة على الجسم وقد تؤدى إلى كثير من المساوئ الصحية.



ملابس الطقس الحار

ملابس الطقس البارد :

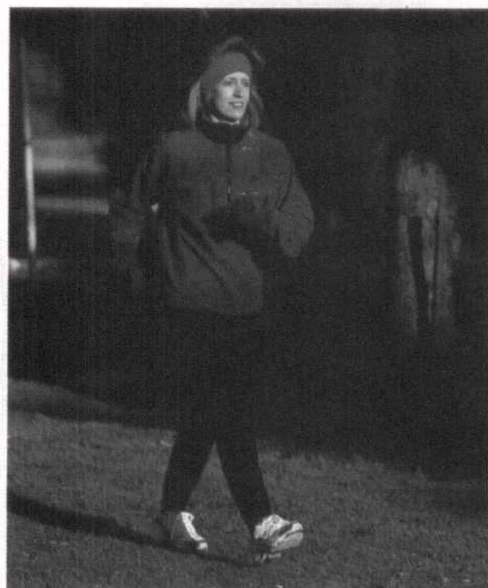
عادة ما تكون ملابس الطقس البارد فى شكل طبقات (ملابس متكررة) وفق حرارة الجو المحيط بجسمك، وهذا الأمر يسمح لك بالتخلص من بعض الطبقات بغرض تنظيم حرارة جسمك أثناء ممارسة المشى، وبذلك يمكنك استخدام طبقات الملابس للتحكم فى كمية الحرارة التى تريدها على جلد جسمك، والاحتفاظ بالدفء أثناء التدريب فى الطقس البارد، ويفضل استعمال الملابس ذات الألياف الطبيعية مثل القطن أو الصوف فهى تساعد على التخلص من العرق، بينما المواد ذات الألياف الصناعية تساعد على تراكم العرق.

وفيما يلى وصف مختصر لطبقات ملابس الطقس البارد:

الطبقة الأولى (الملاصقة للجلد) : يجب أن تكون مصنوعة من مادة تحافظ على دفء جسمك وجفاف الجلد، وتساعد على التخلص من العرق أو الرطوبة (الجلد المبتل) - فمن الصعب أن تشعر بالدفء إذا ظل جسمك رطبا (مبتلا بالعرق) - ويفضل أن تصنع هذه الطبقة من نسيج واسع به فراغات هوائية تسمح بالإبقاء والاحتفاظ بالهواء الدافئ على الجلد.



الطبقة الثانية : وهى عبارة عن قميص ذى أكمام طويلة، وفوقه بلوفر، ويفضل أن تكون واسعة وفضفاضة وتناسب حجم الجسم ومصنوعة من الصوف أو القطن وذات فتحات أو منافذ تسرع وتزيد من عملية التبخر، وبالتالى تقلل من الرطوبة داخل الملابس (الجلد المبتل بالعرق) .



ملابس الطقس البارد

بدلة الساونا (البدلة المطاط) :

وهى بدلة مصنوعة من مادة غير مسامية (من المطاط) ويفضل عدم ارتدائها وتمثل خطورة لجسم الفرد، حيث إن الهواء والعرق لا يستطيع أن يمر من خلالها ويشعر الفرد بالحرارة الشديدة وتراكم العرق داخل البدلة - حتى فى أوقات الراحة خلال اليوم - ولهذا قد تحدث التشنجات الحرارية، والإجهاد الحرارى، وضربات الشمس.



بدلة الساونا مصدر خطر

وبعض الأفراد يرتدون هذه البدل أثناء التدريب الرياضى، وممارسة رياضة المشى، فيحدث لهم عرق غزير، والعرق الغزير ربما يؤدى إلى فقدان سريع فى الوزن ولكنه مؤقت، ومع ذلك

فإن الوزن المفقود يرجع أساسا لفقدان السوائل وليس فقدان للدهون، فالسوائل والوزن يتم استعادتها بسرعة مع تناول الطعام أو الشراب، وهذه الطريقة غير صحية وغير فعالة لإنقاص الوزن، وإنما الطريقة الصحية لفقدان الوزن والدهون هى استهلاك مزيد من السعرات الحرارية من خلال ممارسة رياضة المشى وبرامجها التنفيذية.

وهنا نتساءل : هل عندما يعرض الفرد نفسه للحرارة ولبس بدلة الساونا يحقق هدفه فى نقص وزنه؟ بالطبع لا؛ لأن العرق الذى يفرزه الفرد هو سائل وأن السائل الذى يدخل إلى الجسم لا يزوده بالطاقة وعندما يفقده الجسم لا يفقد معه طاقة إلا فى حالة تبخر العرق ،بمعنى أن الفرد إذا فقد العرق من جسمه فإنه يفقد سائلا فقط ولا يفقد طاقة، ولكن عندما يتبخر العرق فإن الفرد يفقد مع كل جرام ٥٨, سعر حرارى بسبب أن العرق عندما يتبخر يفقد معه الجسم بعضا من الطاقة ولكنه إذا لم يتبخر فإنه يفقد الماء فقط.

وعلى ذلك فإن الفرد الذى يرغب فى تخفيف وزنه عليه أن يلبس ملابس تسمح للعرق أن يتبخر بمعنى عدم ارتداء بدلة الساونا أو الملابس السميكة المحكمة والتى تمنع تبخر العرق، وإنما ارتداء الملابس الخفيفة والواسعة والتى تسمح بدوران الهواء على الجلد وتبخر العرق حتى يفقد الجسم بعضا من طاقته، وعلى ذلك فإن ارتداء بدلة السونا (البدلة المطاطة) لا يساعد فى التخلص من الوزن الزائد بل يساعد على تراكم حرارة الجسم والإنهاك الحرارى، وتجدر الإشارة هنا إلى أنه إذا نقص وزنك كيلو أو أكثر نتيجة لفقد العرق بسبب التعرض للحرارة أو لبس بدلة الساونا فذلك لا يعنى فقدانا للوزن الزائد بل هو فقدان فى السوائل، وبمجرد تناول السوائل - نتيجة للعطش الشديد - فإن الوزن يرجع مرة أخرى لوضعه السابق، وإذا أصر الفرد على الاستمرار فى التدريب ولم يشرب الماء لتعويض الماء المفقود فإنه يعرض نفسه للخطر.

ما هى الأدوات اللازمة لممارسة رياضة المشى؟

يتطلب المشى بعض المعدات والأجهزة التى تضمن لك المشى بصحة وأمان ومنها:

النظارة الشمسية : وهى هامة لحماية عينيك من أشعة الشمس الضارة وانعكاس وهجها، ومن أفضل النظارات الشمسية تلك التى تحمى العيون من الأشعة فوق البنفسجية، ويجب أن نعرف أنه من الممكن أن تتعرض للدوخة وضعف الرؤية إذا لم تحم عينيك من أشعة الشمس المباشرة.

المادة العاكسة : يفضل أن تضع شريطا عاكسا على ملابسك وحذائك لانعكاس الأضواء عليها عند المشى ليلا فى الظلام، ويمكن أيضا ارتداء ملابس عاكسة للضوء - وهى متوافرة ويمكن شراؤها - وإذا لم تسمح الظروف بذلك فعلى الأقل ارتد ملابس فاتحة اللون والتى يمكن رؤيتها بسهولة ليلا.



قياس للنبض : Pulsemeter

ووظيفته الأساسية قياس معدل نبض القلب أثناء المشى، وهذا يتيح للفرد أن يراقب معدل نبض القلب أثناء تنفيذ برامج المشى، وهذا يعتبر مؤشرا صحيا لبيان مدى مناسبة البرنامج للفرد نفسه، ومن خلاله يمكنك أن تعرف متى وصلت إلى معدل النبض المطلوب أثناء عملية التدريب الرياضى؟ كما أنه من أهم المعلومات التى يرجع إليها للتحديد السليم لمعدل النبض المطلوب أثناء ممارسة رياضة المشى.

مقياس مسافة المشى : Pedometer

وهو جهاز يستخدم لقياس المسافة التى تقطعها أثناء المشى وهذا عادة يتم من خلال حساب عدد الخطوات التى قمت بأدائها خلال فترة تدريبات المشى.

الشدة الظهرية (أمتعة الظهر) :

وهى الأمتعة التى تحمل على الظهر على شكل شنطة أو حقيبة لمن يقوم بنزهة طويلة على القدمين (مشيا) أو التنقلات لمدة يوم واحد، والرحلات الخاصة فى نهاية كل أسبوع، وتحتوى الحقيبة الظهرية على مواد الإسعافات الأولية - جوارب للغيار - ملابس إضافية، حزام على الوسط يستخدم لحمل الأشياء الصغيرة مثل المفاتيح، النقود، كشاف صغير ومعظمها تستخدم عند المشى لمسافات طويلة خلال الرحلات.

أثقال اليد :

تستخدم أثقال اليد أثناء المشى بغرض زيادة الجهد العضلى المبذول مما قد يزيد من استهلاك الطاقة، وزيادة معدل نبض القلب، ويمكن استخدام الأثقال لمن هم - فقط - فى المستوى المتقدم فى تدريبات المشى ممن لهم خبرة سابقة فى ممارسة رياضة المشى ولياقتهم البدنية تؤهلهم لذلك دون الوصول إلى مرحلة التعب. ويوصى هنا بعدم استخدام الأثقال للأفراد المبتدئين فى ممارسة رياضة المشى.



التوجهات التطبيقية المستخلصة للاستفادة من الفصل (١١)

* اختيار الحذاء الرياضى الصحى يجنبك مشكلات القدم، ولتحقيق ذلك يراعى ما يلى :
- أن يكون خفيف الوزن.
- أن يتميز بالليونة وقابلا للثنى.
- أن يشتمل على واقٍ لقوس القدم.
- أن يكون الجزء الأمامى عريضا بدرجة تكفى لأن تنتشر أصابع القدم فى وضع مريح.
- أن تكون الأربطة من النوع العريض المستطيل لراحة وجه القدم.
- أن يشتمل كعب الحذاء على مادة صلبة لتدعيم وحماية كعب القدم.

* اختيار الملابس الرياضية الصحية يساعدك على تحقيق الاستمتاع والصحة الأفضل، ولتحقيق ذلك يراعى ما يلى :
- أن تكون الملابس خفيفة الوزن.
- تسمح بحرية الحركة وسهولتها.
- أن تكون مصنوعة من القطن، وتمتص العرق.
- أن تسمح بوصول الهواء إلى الجسم.
- تجنب الملابس السميكة المصنوعة من مادة غير مسامية (مثل بدل الساونا).

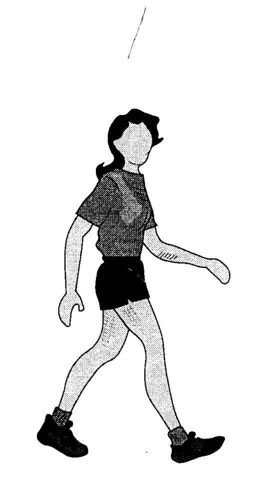
* احرص على الاستفادة من الأدوات المساعدة التالية :
- **النظارة الشمسية** : مهمة لحماية العين من أشعة الشمس.
- **مقياس النبض** : يساعدك على معرفة معدل النبض أثناء المشى.
- **مقياس مسافة المشى** : يساعدك على معرفة مسافة المشى بحساب خطوات المشى.
- **أثقال اليد** : تساعد على زيادة الجهد العضلى المبذول أثناء المشى.



معجم

المصطلحات الواردة بالكتاب

صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي



■ إحماء ■

يجب أن يقوم الفرد بالإحماء قبل أداء تدريب المشى، حيث إن الإحماء يساعد على : تهيئة الجسم لبرنامج المشى من خلال تجهيز الجسم وقابليته الفسيولوجية للتدريب الأكثر شدة، زيادة معدل ضربات القلب، الوقاية من التمزق الذى قد يصيب العضلات والأوتار والأربطة.

■ اختبار الاستهلاك الأقصى للأكسجين ■

ويعبر عن قدرة الشخص لاستهلاك الأكسجين أثناء بذل أقصى جهد بدنى ممكن، ويقاس باللتر أو الملليلتر/ دقيقة.

■ اختبار المشى لمسافة ميل (١٦٠٩ أمتار) ■

هو أحد الاختبارات العملية لقياس اللياقة الصحية للفرد، ومؤشر هام للتعرف على كفاءة الجهاز الدورى التنفسى، والتنبوء باللياقة القلبية، ويتطلب إجراءه قياس:

- زمن قطع مسافة مشى واحد ميل بالدقائق والثوانى.
- معدل نبض القلب بعد الانتهاء من المشى مباشرة.

ويوجد لهذا الاختبار عشرة أشكال بيانية توضح الفئات الصحية البدنية للأعمار (من ٢٠ : ٦٠ سنة فأكثر) من الجنسين، وجداول معيارية لتقويم اللياقة القلبية لنفس الأعمار، ومعايير لمستويات الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين للرجال والسيدات وفق الأعمار من ١٥ حتى ٧٠ سنة.

■ استعادة الشفاء ■

يتطلب تدريب المشى حشد الفرد لمصادر الطاقة، لذلك يحتاج إلى فترة راحة تسمح له بالتخلص من مظاهر التعب التى قد تنتج عن التدريب، وبما يسمح بوصول الأجهزة الوظيفية للاعب إلى الحالة الطبيعية. ويتحقق ذلك من خلال مبدأ المشى مع تنوع السرعة. كما يتحقق من خلال أداء تمرين المشى السهل عقب تمرين مرتفع الشدة لليوم السابق.

■ أسلوب الحياة ■

هو النموذج العام لحياة الشخص فيما يشمل السلوكيات الصحية وغير الصحية.



■ أقصى معدل لنبض القلب ■

يمكن تحديد أقصى معدل لنبض القلب لدى شخص ما بتطبيق المعادلة التالية :

أقصى معدل لنبض القلب= ٢٢٠ - العمر بالسنوات= . . . نبضة/ دقيقة.

فالشخص الذى يبلغ من العمر ٣٠ سنة يكون أقصى معدل لنبض القلب الخاص به : ٢٢٠ - ٣٠ سنة = ١٩٠ نبضة / دقيقة.

■ التاريخ الصحى للأسرة ■

ويقصد بهذا المصطلح : المشاكل الصحية الكبرى التى عانى منها : أجداد أو آباء أو أعمام أو أخوال أو عمات أو خالات الشخص أو أى من أقاربه أو أنسابه.

■ التاريخ الصحى للفرد ■

ويقصد به المشاكل والعلامات والدلالات والصفات الصحية السابقة للفرد طوال رحلة حياته الماضية.

■ الحياة الصحية ■

وهى أسلوب حياة يشتمل على السلوكيات المتعلقة باللياقة الصحية البدنية الأفضل، والبعد عن السلوكيات الضارة غير الصحية، بمعنى أفعال الفرد المتعلقة بالصحة الإيجابية (سلوكيات تحسن من صحة الجسم) أكثر من الصحة السلبية (سلوكيات تتسبب فى حدوث المشاكل الصحية وتزيد من مخاطرها).

■ إيقاع ■

هو تقسيم ديناميكى للحركة مبنى على الإحساس والإدراك والأداء، ويتم عن طريق الاندماج بين الذهن والسمع وأعضاء الجسم الحركية.

■ إيقاع حركى ■

وهو القدرة على حركة أو سلسلة من الحركات بفواصل زمنية متسقة لأجزاء الجسم مثل المشى والجرى والسباحة.



■ تحمل عضلى ■

يعنى قدرة العـضلة أو المجموعات الـعضلية على إخراج القـوة ذات شدة تتراوح بين منخفضة إلى متوسطة لأكبر عدد ممكن من المرات أو الثبات فى وضع معين يتطلب التغلب على مقاومة تتراوح بـين منخفضة إلى متوسطة لفترة طويلة من الوقت. وتتطلب تنمية التحمل العضلى التغلب على مقاومة تقدر بـ ٥٠٪ : ٧٠٪ من أقصى قوة. وتتراوح التكرارات لكل تمرين من ٢٠ : ٣٠ مرة، وتكرر المجـمـوعات بواقـع ١ : ٣ مجـمـوعـات، ويتم التـدريب من ٣ : ٥ أيام فى الأسبوع.

■ تحمل هوائى ■

ويطلق عليه الـتحمل الدورى التنفـسى، أو التحمل القـلبى، ويعرف بأنه القدرة على أداء نـشاط بدنى تشتـرك فيـه العضلات الكبـيرة وكل الجـسم بشدة تتـراوح من مـعـتـدل إلى مـرتفع على مـدى فـترات طويـلة من الزمن. ومن الاختبارات المناسبة لقيأسه : المشى لمسافة ميل واحد.

■ تدريب العتبة الفارقة ■

يعنى تدريب العـتبـة الفارقـة اللاهوائية : التـحول من التـمثيل الـغذائى الهوائى (العمل فى وجود الأكسجـين) إلى التمثيل الغذائى اللاهوائى (أى العمل بدون أكسجين)، ويتحقق هذا النوع من التدريب عندما يصل معدل نبض القلب من ٨٠٪ : ٨٥٪ من أقصى معدل بالنسبة للفرد، ويمكن أن ترتفع شدة التمرين إذا كان الفرد يتمتع بلياقة قلبية عالية وعندئذ تصل الشدة إلى ٩٥٪.

■ تقدم الحمل (التدرج) ■

يعتبر مبدأ التـقدم بالحمل (التدرج) من أهم العوامل التى يجب أن توضع فى الاعتـبار عند تصميم برنامج المشى، وحـيث إن زيادة السرعة المفاجـئة تؤدى إلى حدوث التـدريب الزائد (Over training) ويصبح الجسم معـرضا للشعور بالتعب والإجهاد، وغير قادر على مواصلة برنامج تدريب المشى.



■ تقنين وحدات تدريب المشى ■

ونقصد به التحديد الكمى «الصحى البدنى» لوحدات التدريب فى مستويات برامج المشى، ويشتمل التقنين لكل وحدة تدريبية على :

هدف الوحدة - نوع وزمن الإحماء - مسافة المشى - زمن المشى - معدل السرعة - معدل بذل الجهد - نوع وزمن التهدئة - السعرات المستهلكة بكل وحدة تدريبية.

■ تهدئة ■

يجب أن يقوم الفرد بأداء تمرينات التهدئة عند نهاية تدريب المشى - المشى الخفيف ، تمرينات المرجحة والنطر للأطراف - حيث إن ذلك يساعد على تخلص الجسم من مخلفات التمثيل الغذائى بصورة أسرع؛ نظرا لأن التوقف المفاجئ عن التدريب العنيف يؤدى إلى البطء فى التخلص من مخلفات التمثيل الغذائى. فضلا عن بعض الأضرار الصحية الأخرى.

■ حالة صحية ■

هو المستوى الحالى لحالة الفرد المرضية أو الصحية ومدى خلوه من الأمراض أو تمتعه بلياقة صحية جيدة ومدى قدرته على متابعة أهدافه خلال رحلة الحياة.

■ حد أقصى لاستهلاك الأوكسجين ■

هو أكبر معدل يمكن الحصول عليه للاستفادة من الأكسجين أثناء العمل البدنى (الجهد البدنى)، والذى يعبر عنه باللترات/ دقيقة أو مليمتر/ كجم/ دقيقة.

■ حمل التدريب التموجى ■

يجب أن يسير برنامج المشى فى خلال الأسبوع فى شكل تموجى يسمح بتبادل الارتفاع والانخفاض فى الشدة وعدم السير على مستوى واحد فقط.

■ دليل التركيب الجسمى ■

دليل صحى يمكن استخدامه للتعرف على حالة البناء الجسمانى من خلال معرفة الطول والوزن بهدف تحديد المدى المناسب لوزنك (من الوزن الأقل من الطبيعى حتى الوزن الزائد لدرجة السمنة المفرطة).



سعر حرارى

تسمى وحـدة قياس الـطاقة الناتجة من الأطعـمة بوحدة الـكيلو جولز أو الكيلو كالورى، ونطلق عليها اسم : كالورى (سعر حرارى).

سمنة (بدانة)

تعنى السمنـة (البدانة) زيادة مبـالغ فيهـا لنسبة الدهن فى الجـسم، وعادة يطلق على الأشخاص الذين يزيد وزنهم ٢٥٪ أو أكثر على الوزن المثالى، وعلى النساء اللاتى يزيد وزنهن ٣٥٪ أو أكثر من الوزن المثـالى - أنهم (أنهن) يتميزون (يتميزن) بالسمنة أو بدانة الجسم.

صحة نفسية

تعنى حالة دائمة نسبيا يكون فـيها الفرد متوافقا نفسيا وانفعـاليا واجتماعيا مع نفسه ومع بيئته، ويشعر فيها بالسعادة مع نفسه، ومع الآخرين، ويكون قادرا على تحقيق ذاته واستغلال قدراته وإمكانياته إلى أقصى حدٍّ ممكن، ويكون سلوكه عاديا بحيث يعيش فى سلام وسلامة.

ضغط الدم

يظهـر فى شكل ارتفاع يليـه انخفـاض حسب الانقـباض والانبـساط فى عضلات البطين الأيسر، ويسمى ضغط الدم أثناء الانقباض بالضغط الانقباضى، ويسمى ضـغط الدم أثناء الانبساط بالضـغط الانبساطى، ويعبـر عن ضعط الدم بكسر  ١٢٠ (الضغط الانقباضى) / ٨٠ (الضغط الانبساطى) .

قلق نفسى

يعد القلق الـنفسى أكثـر الأمراض النفسـية شيـوعا فى هذا العـصر الذى يمكن أن نطلق عليه ببساطة «عصر القلق» ويعرف بأنه : خبرة شعورية غير سارة يمكن وصفها على أنها حالة من الخوف وتوقع الخطر، والتوتر وعدم الاستقرار. وعادة ما يكون القلق المزمن له أعراض نفسية وجسمية ونفسجسمية.

■ قوة عضلية ■

تعنى : قدرة العضلات على إنتاج قوة ذات شدة عالية خلال فترات زمنية قصيرة أو مقدار الثقل الذى يستطيع الفرد حمله بأمان. وتتطلب تنمية القوة العضلية التغلب على مقاومة تقدر بـ ٧٠ إلى ١٠٠٪ من أقصى قوة للفرد، وتتراوح التكرارات لكل تمرين من ١ إلى ١٠ مرات، وتكرار المجموعة بواقع ١ : ٣ مجموعات، ويتم التدريب ٣ أيام فى الأسبوع (راجع اللياقة العضلية).

■ لياقة تركيب الجسم ■

يعرف التركيب الجسمى بأنه نسبة وزن الدهون فى الجسم إلى وزن الأنسجة الأخرى غير الدهنية مثل العظام والعضلات وغيرها، وتعتمد لياقة تركيب الجسم على تحكم الفرد فى مقدار الدهن المخزون بالجسم نسبة إلى الوزن الكلى للجسم، حيث إن النقص الكبير (أقل من ٥٪ للرجال، ٨ ٪ للنساء) يؤدى إلى أضرار بالصحة مثل الزيادة المبالغ فيها (أكثر من ٢٥٪ للرجال، ٣٠٪ للنساء).

■ لياقة الصحة البدنية ■

تعرف اللياقة من منظور الصحة البدنية بأنها مقدرة الفرد على القيام بالواجبات والأعباء اليومية بنشاط وحيوية ويقظة دون حدوث التعب المبكر، إضافة إلى ذلك يجب أن يتوافر لدى الفرد قدرا من الطاقة واستجماع القوى يسمح له بمواصلة متطلبات حياته المتنوعة بكفاءة.

واللياقة من منظور الصحة البدنية تشتمل على مكونات أربعة هى : اللياقة القلبية ـ اللياقة العضلية ـ لياقة مفاصل الجسم ـ لياقة التركيب الجسمى.

■ لياقة عضلية ■

تعرف اللياقة العضلية من خلال الإجابة على سؤالين :

س١ : ما مقدار الثقل الذى يستطيع الفرد حمله أو التغلب عليه؟

س ٢ : كم عدد المرات التى يستطيع فيها الفرد أن يرفع الثقل، وما هى الفترة الزمنية التى يستطيع فيها حمل شىء دون الشعور بالتعب؟



■ لياقة قلبية تنفسية ■

وهى القدرة الوظيفية القلبية التنفسية. وتسمى أيضا باللياقة الهوائية، وهى قدرة الجسم متمثلة فى الجهازين القلبى والتنفسى على أخذ ونقل الأكسجين ثم الاستفادة منه داخل الخلية لتوفير الطاقة اللازمة للمجهود البدنى.

إن أفضل مؤشر للياقة القلبية التنفسية هو : «الاستهلاك الأقصى للأكسجين (أو ما يسمى بالقدرة الهوائية القصوى)، ومن أهم الاختبارات الميدانية لتقدير اللياقة القلبية التنفسية للفرد قياس الزمن اللازم لقطع مسافة مشى واحد ميل المبنى على معرفة استجابة ضربات القلب لدى الفرد، ثم اللجوء إلى جداول خاصة توضح العلاقة بين ضربات القلب، والعمر، والاستهلاك الأقصى للأكسجين.

وبناءً على توصيات الجمعية الأمريكية للطب الرياضى فإنه يمكن تحقيق اللياقة القلبية التنفسية عن طريق :

النشاط البدنى الهوائى الذى يتطلب أداء مستمرا مثل المشى والهرولة والسباحة وركوب الدراجات.. إلخ فى زمن تقريبى من ٢٠ : ٦٠ دقيقة، وتكرار من ٣ ـ ٥ مرات فى الأسبوع، وبشدة من ٦٠ : ٩٠٪ من ضربات القلب القصوى للفرد وهى (٢٢٠ - عمر الفرد).

■ لياقة المفاصل ■

تعنى : مقدرة الفرد على تحريك مفاصل الجسم بحرية وطلاقة دون الشعور بالألم خلال المدى الواسع لحركة المفاصل، ويتطلب ذلك أن تتميز العضلات المحيطة بالمفاصل بقدر كبير من المطاطية، وتتم تنمية لياقة حركة المفاصل بأن يحرك الفرد العضلات بطريقة هادئة حتى يصل إلى أقصى امتداد لها، عندئذ يثبت الفرد فى هذا الوضع من ١٠ : ٢٠ ثانية، ثم استرخاء العضلات، ويكرر التمرين من ٣ إلى ٥ مرات.

■ لياقة نفسية ■

تعنى : مقدرة الفرد على الاسترخاء البدنى والعقلى لتحقيق المستوى الأمثل من التوتر وخاصة فى مواقف الحياة التى تتميز بالضغوط النفسية.



■ مزاج ■

يعنى : عادة الفرد الانفعالية أو قابليته للانفعال وأسلوبه فيه، ولذلك فهو دائم بعكس الحالة المزاجية(Mood) التى لا تستمر عادة إلا لفترة قصيرة.

■ مشى (المصطلح والمفهوم) ■

مشى مشيا : سار على قدميه، انتقل من مكان إلى آخر بإرادة، نقل القدم من مكان إلى مكان بإرادة سريعا كان أم بطيئا.

المِشْيَةُ : هيئة وشكل المشى.

المَمشَى : وتُجمع «مماشى» مكان التمشى.

ومن الأسماء العربية للمشى على سبيل المثال :

رويد : (مشى على مهل، إغذاء : (الإسراع فى السير)، عجرمة : (مشى فيه شدة وتقارب فى الخطوة)، الدفيف : (المشى الخفيف على وجه الأرض)، قاصد : (مشية مستقيمة مستوية). دلدل : (مشية اضطراب واهتزاز). زياف : (يمشى فى سرعة مع تمايل وكأنه يستدير).

■ مشى إيقاعى ■

هو شعور الفرد بتساوى الفواصل الزمنية، بمعنى القدرة على أداء حركات بفواصل زمنية متسقة، وبإيقاع متوافق لجميع أجزاء الجسم العاملة فى المشى.

■ مشى بسرعة منتظمة (ثابتة) ■

يتميز هذا النوع من المشى بأداء مسافة أو زمن المشى بسرعة منتظمة دون توقف، ويمكن تحقيق ذلك بحساب عدد الخطوات فى الزمن المحدد مثل عدد الخطوات فى الدقيقة.

ويمكن استخدام هذا النوع من المشى فى برامج المشى التى تتميز بالشدة المنخفضة أو الشدة المرتفعة، والعبرة هنا هى المشى بسرعة منتظمة خلال المسافة أو الزمن المخصص للأداء، وعندما يكون المشى منتظما بسرعة عالية يطلق عليه المشى الإيقاعى.



■ مشى سهل مريح ■

يتميز هذا النوع من المشى بالسهولة وعدم شعور الفرد بضغوط لإنجاز مسافة معينة، أو أداء مسافة المشى فى زمن محدد، ويمكن للفرد التوقف أثناء المشى لاستعادة كفاءته فى التنفس.

■ مشى متنوع السرعة ■

يتميز هذا النوع من المشى بتنوع السرعة خلال المسافة المحدد، حيث إن زيادة سرعة المشى تؤدى إلى زيادة معدل الجهد المبذول، ويتضح ذلك فى زيادة عدد مرات التنفس ومعدل نبض القلب، عندئذ فإن انخفاض معدل السرعة يعتبر فرصة لاستعادة الشفاء واستجماع الطاقة بما يسمح باستمرار المشى بمعدل سرعة أعلى مرة أخرى.

■ مشى مسافة أطول ■

يتميز هذا النوع من المشى بزيادة مسافة أو زمن المشى بالنسبة للفرد على أن يكون المشى بسرعة منتظمة ومستمرة دون توقف للراحة وألا تتجاوز مسافة المشى فى وحدة التدريب التى يستخدم معها هذا النوع $\frac{1}{3}$ مسافة المشى فى الأسبوع.

■ معدل التنفس ■

ويعبر عنه بعدد مرات التنفس فى الدقيقة، وتتكون الدورة التنفسية الواحدة من شهيق وزفير وهى فى حدود ١٢ إلى ١٨ مرة فى الدقيقة للشخص البالغ، ويختلف معدل التنفس باختلاف العمر، والجهد المبذول ودرجة الحرارة، والحالة الصحية، ودرجة امتلاء الجهاز الهضمى.

■ معدل نبض القلب ■

هو العدد الحقيقى لضربات القلب خلال دقيقة واحدة، ويعبر عنه بـ (ضربة/ دقيقة) ويقاس خلال أو بعد خمس ثوان من نهاية مشى مسافة معينة أو مجهود بدنى معين، ويتم قياس معدل نبض القلب لفترة ٣٥ ثانية ثم يضرب الناتج × ٤ لتحديد معدل نبض القلب فى الدقيقة.



■ **مقياس مسافة المشى** ■

هو جهاز يستخدم لقياس المسافة التى يقطعها الفرد أثناء المشى، ويتم عادة من خلال حساب عدد الخطوات التى يقوم الفرد بأدائها خلال فترة تدريبات المشى.

■ **مهارات الاسترخاء** ■

مجموعة من المهارات تستخدم لتحسين لياقتك النفسية والمقدرة على خفض التوتر، منها : التحكم وتنظيم التنفس، التخيل وتصور الأشياء المحببة لك، التمييز بين درجة الإحساس بالتوتر والاسترخاء لعضلات جسمك، ويمكن تنمية هذه المهارات عن طريق نماذج متنوعة من التدريبات التطبيقية.

■●■



المراجع

صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي
صحتك البدنية والنفسية مع رياضة المشي

أولا ـ المراجع العربية :

ـ إبراهيم خليفـة، محروس قنديل (١٩٩٢) : تأثيـر برنامج مقترح للتـمرينات والمشى والجرى على بعض المتغيرات البـدنية والوزن لدى أعمار (٤٠، ٥٠، ٦٠ سنة)، دراسة تحليلية تجريبية، مجلة نظريات وتطبيـقات لبحوث ودراسات التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية بالإسكندرية.

ـ أبو العلا أحمـد عبد الفتـاح (١٩٩٧) : التدريب الرياضى (الأسس الفسيـولوجية)، القاهرة، دار الفكر العربى.

ـ أبو العلا أحـمد عبـد الفتاح، أحـمد نصر (١٩٩٣) : فسـيولوجيـا اللياقة البـدنية، القاهرة، دار الفكر العربى.

ـ أبو العلا أحمد عبد الفتـاح، أحمد نصر (١٩٩٤م) : الرياضة وإنقاص الوزن الطريق إلى اللياقة والرشاقة، القاهرة، دار الفكر العربى.

ـ أبو العـلا أحمد عـبد الفـتاح، مـحمـد صبـحى حسـانين (١٩٩٧) : فسـيولوجـيا ومورفولوجيا الرياضى، وطرق القياس والتقويم، القاهرة، دار الفكر العربى.

ـ أحمد عكاشة (١٩٩٢) : الطب النفسى المعاصر، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ـ أسامـة كامل راتب (١٩٩٧) : علم نفس الرياضـة : المفاهيم والتطبـيقات، الطبـعة الثانية، القاهرة، دار الفكر العربى.

ـ أسامة كامل راتب (١٩٩٧): قلق المنافسة : ضـغوط التدريب ـ احتراق الرياضيين، القاهرة ، دار الفكر العربى.

ـ السيـد عبـد المقصود (١٩٩٢) : نظريات التـدريب الرياضى، تدريب وفسـيولوجـيا التحمل، القاهرة، مطبعة الشباب الحر.

ـ المعجم الوجيز (١٩٩٥) : مجمع اللغة العربية، جـمهورية مصر العربية، طبعة وزارة التربية والتعليم بالقاهرة.

ـ أمين أنور الخـولى (١٤١٥هـ) : الرياضة والحضـارة الإسلاميـة، القاهرة، دار الفكر العربى.



- حامد عبد السلام زهران (١٩٧٧) : الصحة النفسية والعلاج النفسى، الطبعة الثانية، القاهرة، عالم الكتب.

- حلمى أحمـد حامد (١٩٩١) : مـبادئ الطب النفسى، القـاهرة، دار صفا للطبـاعة والنشر.

- درى حسن عزت (١٩٨٦) : الطب النفسى، الطبعة الثالثة، الكويت، دار القلم،

- سامى عبد القوى على (١٩٩٥) : علم النفس الفسيولوجى، الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة النهضة العربية.

- عبد الرحمن العيسوى (١٩٩٤) : علم النفس الفسيولوجى، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

- عبد الرءوف ثابت (١٩٩٢) : مفهوم الطب النفسى، القاهرة، مطابع الأهرام.

- عبد الوهاب محمد النجار (١٤١٠هـ) بحث اللياقة البدنية للشباب السعودى، المملكة العربية السعودية، الرئاسة العامة لرعاية الشباب. إدارة التخطيط والمتابعة. وحدة البحوث.

- علاء الدين الكفـافى (١٩٩٠) : الصحـة النفسيـة، الطبعة الثـالثة. القـاهرة :هجر للطباعة والنشر والتوزيع.

- فاروق عبد الوهاب (١٩٨٣) : مبادئ فسيولوجيا الرياضة، القاهرة.

- محمـد العربى (١٩٩٦) : التدريب العقلى فى المجـال الرياضى. القاهرة، دار الفكر العربى.

- هزاع محمد الهزاع. يحيى كاظم النقيب (١٤١٠هـ - ١٩٨٩) : موضوعات معاصرة فى الطب الرياضى وعلوم الحـركة. الاتحاد الـعربى السعـودى للطب الرياضى، المملكة العربية السعودية.



ثانيا - المراجع الأجنبية :

-American College of Sports Medicine (1995) : Fitness Book. Champaign , Illinois : Human Kinetics.

- Borg, G.A. (1982) Psychophysical Bases of Perceived Exertion. Medicine and Science in Sports and Exercise, 14, 377 - 381.

- Bruce J. Noble & Robert J. Robertson. (1996). Perceived Exertion. Champaign, Illinois : Human Kinetics.

- David R. Lamb. (1984). Physiology of Exercise : Responses & Adaptations. Second Edition. New York : Macmillan Publishing Company.

- David R. Lamb. (1984). Physiology of Exercise : Responses & Adaptations. Second Edition. New York : Macmillan Publishing Company.

- Dishman, R. K. (1981) . Biological Influences on Exercise Adhernce. Research Quarterly For Exercise and Sport, 52 (2), 143 - 159.

- Dishman, R.K. (1986). Mental Health. In V. Seefeld (Ed.), Physical Activity and Well Being (pp. 304 - 341). Reston, V.A : American Association for Health, Physical Education, Recreation and Dance.

- Dishman, R.K., & Dunn, A.L. (1988). Exercise Adherence in Children and Youth : Implications for Adulthood. In R.K. Dishman (Ed.), Exercise Adherence : Its Impact On Public Health (pp. 155 - 200) Champaign, Illinois : Human Kinetics.

- Don Franks. Edward. Thowley (1989). Fitness Facts. The Healthy Living Handbook, Champagin, Illinois: Human Kinetics

- Edward T. Howley. B. Don : (1992) Health Fitness, Second Edation Champaign, Illinois. Human Kinetics.

- Edward, T. Howley (1988) Weight Loss to Super Wellness. Second Edition. Life Enhancement Pulication. Champaign Illinois.

- Egil, W. Martinesen (1995) The Effects on Mental Health in Clinical Populations. In J. Stuart, (Eds.), European Perspectives on Exercise and Sport Psychology (pp. 71 - 84).

- Falk, J.R. (1986). Psychology of Exercise. In A.R. Leff (Ed.), Cardiopulmonary Exercise Testing (pp. 233 - 256). New York : Grune & Stratton.

- Gale, J.B. Eckhoff, W.T., Mogel, S.F., & Rodnick, J,E. (1984). Factors Ralated to Adherence to An Exercise Program For Healthy Adults. Medicine and Science in sports and Exercise. 16 (6), 544 - 549.



- Glyn, C. Roberts (1992) : Motivation In Sport and Exercise. Champaign, Illinois : Human Kinetics.
- Haskell, W.L., Montoye, H.J., & Orenstein, D. (1985). Physical Activity and Exercise to Achieve Health Related Physical Fitness Components. Public Health Reports, 100 (2), 202 - 211.
- Hayden, R.M., Allen, G.J., & Camaione, D.N. (1986). Some Psychological Benefits Resulting From Involvement In An Aerobic Fitness Program From The Perspectives of Participants and Knowledgeable Informants. Journal of Sports Medicine, 26, 67 - 76.
- Heitmann, H.M. (1986). Motives of Older Adults for Participating in Physical Activity Programs. In B.D. McPherson (Ed.), Sport and Aging (pp. 199 - 204). Champaign, Illinoise : Human Kinetics.
- Iverson, D.C., Fielding, J.E. Crow, R.S., & Christenson, G. M. (1985) The Promotion of Physical Activity In The United States Population : The Status of Programs In Medical, Worksite. Community, and School Setting. Public Health Reports, 100 (2), 214 - 224.
- Janie Clark. (1992) Full Life Fitness A Complete Exercise Program for Mature Adults Champaign, Illinois : Human Kinetics.
- Joe D. Willis & Linda F. Complell. (1992). Exercise Psychology. Chmpaign, Illinois : Human Kintics.
- John Yacenda, (1995) : Fitness Cross-Training Fitness Spectrum Series. Champain, Illinois : Human Kinetics.
- Jordan, H. A. (1987). Obeisty Treatment. In J. Storlie & H. A. Jordan (Eds.), Evaluation and Treatment of Obesity (pp. 1 - 21) Champaign, Il : Life Enhancement.
- Knapp, D.N. (1988) : Behavioral Management Techiques and Exercise Promotion. In R. K. Dishman (Ed.), Exercise Adherence : Its Impact on Public Health (pp. 203 - 235). Champaign, Illinois : Human Kinetics.
- Lon, H. Seiger & James Hesson (1994) Walking For Fitness. Wisconsin : Brown & Benchmark.
- Lon, S., Ken, V. & Duke, B. (1995) Fitness And Wellness Strategies. Wisconsin : Brown & Benchmark.
- Long. B. c. & Haney, C. J. (1988). Long -Term Follow- up of Stressed Working Women : A Comparison of Aerobic Exercise and Progressive Relaxation. Journal of Sport and Exercise Psychology, 10 , 461 - 470.



- Martin, J. E., & Dubbert, P. M. (1985). Adherence to Exercise. In R. L. Terjung (Ed.), Exercise and Sports Sciences Reviews (pp. 137 - 167). New York Macmillan.

- Martinsen, E.W. (1990) : Benefits of Exercise For The Treatment of Depression. Sports-Medicine, 9 (6), 381 - 389.

- McCullagh, P., North, T.C. & Mood, D. (1988). Exercise As A Treatment For Depression : A Meta-Analysis. Paper Presented At The Meeting of The North American Society For The Psychology of Sport and Physical Activity.

- McPherson, B.D. (1986). Sport, Health, Well-being and Aging. In B. D. McPherson (Ed.), Sport and Aging (pp. 3 - 23) Champaign, Il : Human Kinetcs.

Nanette, M. and Sturt, J. (1995). The Effects of Exercise on Mental Health in Nonclinical Populations. In. J. Stuart, (Eds.), European Perspectives on Exercise and Sport Psychology (pp. 50 - 67). Champaign, Illinois : Human Kinetics.

- Paul Kunath. (1995) Future Directions in Exercise and Sports Psychology. In. J. Stuart, (Eds.), European Perspectives on Exercise and Sport Psychology (pp. 342 - 330).

- Raymod Dreyfack. (1983) : The Complete Book of Walking. New York. Arco Publishing, Inc.

- Robert S. Weinberg & Daniel Gould. (1995) Foundations of Sports and Exercide Psychology. Champaign, Illinois: Hhman Kinetics.

- Rosemary A. Payne. (1995) Relaxation Techniques : Apractical Handbook For The Health Care Professional. New York : Churchill Livingston.

- Shane M. Murphy (1995) : Sport Psychology Interventions. (Eds). Champaign, Illinois : Hhman Kinetics.

- Stuart J. Biddle (1995) Exercise Motivation Across The Like Span. In. J. Stuart, (Eds.), European Perspective on Exercise and Sport Psychology (pp. 3 - 25). Champagn, Illinois : Human Kinetics.

- Therese Iknoian (1995) : Fitness Walking. Champaign, Il : Hhman Kinetics

- Thomas R. Baechle & Roger W. Earle (1995) : Fitness Weight Training. Fitness Spectrum Series. Champaign, Il : Human Kinetics.



- Therese Iknoian (1995) : Fitness Walking. Champaign, Il : Hhman Kinetics
- Thomas R. Baechle & Roger W. Earle (1995) : Fitness Weight Training. Fitness Spectrum Series. Champaign, Il : Human Kinetics.

المؤلفان فى سطور

أ . د . أسامة كامل راتب

* مواليد محافظة الجيزة ١٩٥٠م.
* بكالوريوس التربية الرياضية ١٩٧٢ . والماجستير ١٩٧٧، والدكتوراه ١٩٨٢ جامعة حلوان.
* دبلوم خاص فى التربية وعلم النفس ١٩٧٤ جامعة الأزهر.
* عمل أستاذا بكلية التربية جامعة أم القرى بالمملكة العربية السعودية.
* يعمل حاليا أستاذا بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان - قسم علم النفس الرياضى.
* حائز لجائزة الدولة التشجيعية فى علم النفس ١٩٩٥.
* مستشار تحرير سلسلة الفكر العربى فى التربية البدنية والرياضة.
* عضو الجمعية الدولية لعلم النفس الرياضى.
* عضو مجلس إدارة الجمعية المصرية لعلم النفس الرياضى.
* عضو لجنة الثقافة الأوليمبية المصرية.
* نشر العديد من الدراسات والبحوث، وأصدر العديد من المؤلفات فى مجالات: علم النفس والرياضة، التربية البدنية والحركية للطفل، البحث العلمى، النمو الحركى، التدريب والتعليم فى رياضة السباحة.

أ . د . إبراهيم عبد ربه خليفة

* مواليد محافظة الجيزة ١٩٥٠م.
* بكالوريوس التربية الرياضية ١٩٧٣ جيد جدا والأول مع مرتبة الشرف. والماجستير ١٩٧٩، والدكتوراه ١٩٨٥ جامعة حلوان.
* عمل أستاذا بكلية التربية جامعة قطر.
* يعمل حاليا أستاذا بكلية التربية الرياضية جامعة حلوان - قسم علم النفس الرياضى.
* حائز لشهادة المعلم المثالى على مستوى الجمهورية ١٩٨٦ .
* خبير فنى بمكتب التدريب وإعداد القادة بالهيئة العامة للشباب والرياضة بدولة قطر (سابقا)
* عضو اللجنة العلمية ومقرر بحوث انتقاء الناشئين بالمجلس الأعلى للشباب والرياضة بمصر.
* عضو مجلس إدارة نادى أعضاء هيئة التدريس بجامعة حلوان.
* مدرب الفريق القومى المصرى للناشئين ألعاب قوى (سابقا).
* نشر العديد من البحوث فى مجالات : علم النفس والرياضة، واختبارات الأداء الحركى، والصحة البدنية، وتربية قوام الطفل، والانتقاء فى مجال رياضة ألعاب القوى.

تذكَّر



رقم الإيداع	٨٩٠٤ / ٩٧
I. S. B. N الترقيم الدولى	977 - 10 - 1039 - 5